

Guide to Removing Communication Barriers for Travellers with Disabilities

CAI
TA 87
- 2004
G 76



Available in multiple formats



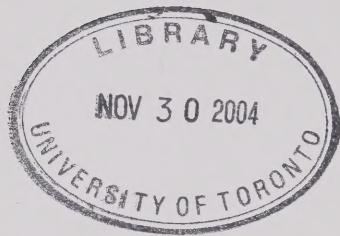
3 1761 11635974 6



Canadian
Transportation
Agency

Office des
transports du
Canada

Canada



© Minister of Public Works and Government Services Canada, 2004
Printed and bound in Canada
ISBN 0-662-68190-8
Catalogue No. TT4-5/2004

This Guide and other Canadian Transportation Agency publications
are available in multiple formats and on its Web site at: www.cta.gc.ca

For more information about the Canadian Transportation Agency
please call: (819) 997-6828 or toll free 1-888-222-2592.
TTY (819) 953-9705 or toll free 1-800-669-5575.

Correspondence may be addressed to:
Accessible Transportation Directorate
Canadian Transportation Agency
Ottawa, ON K1A 0N9

Table of Contents

Introduction	1
---------------------------	---

Section 1: General Provisions

1.1 Provision of Transportation-Related Information in Multiple Formats	3
1.2 Web Site Accessibility	8
1.3 Transportation-Related Dispensing Machines and Automated Information Kiosks	12
1.4 Telecommunications Systems for Reservations and Information	15

Section 2: Terminal Provisions

2.1 Telecommunication Systems in Terminals	20
2.2 Signage	24
2.3 Public Announcements in Terminals	28
2.4 Arrival/Departure Monitors and Other Electronic Signage	32
2.5 Information on Ground Transportation	34
2.6 Designated Seating at Boarding Gates and Departure Areas	36
2.7 Security at Airports	38

Section 3: Provisions Regarding On-Board Communication

3.1 Communication of Equipment Features	39
3.2 Safety Videos	41

Appendices

Appendix A – References	43
Appendix B – Making Print-Based Formats Accessible	52
Appendix C – Common Accessibility Symbols	55
Appendix D – Satisfaction Survey	56

Introduction

The Canadian Transportation Agency (hereafter, the Agency) created this guide to help air, rail and ferry terminals and carriers implement the provisions of the *Code of Practice: Removing Communication Barriers for Travellers with Disabilities* (hereafter the Communication Code) and thereby make their operations more accessible for persons with disabilities.

Each section of the guide begins by stating the requirement in the Communication Code, followed by a “Rationale” section that provides insight into the obstacles that the criteria are meant to address. The rest of the guide provides references to resources that can be used to find effective ways to become more accessible. A section on “Best Practices” is also included to highlight examples of various organizations or businesses that provide excellent communication tools for persons with disabilities.

Web site addresses or other references in the document are subject to change without notice and were accurate at the time of publication. This guide should be considered a work in progress. We welcome your feedback about web site addresses or other references in the document that you find are no longer current. You are also encouraged to provide examples of “Best Practices” from your own operations of which we might not be aware. Your examples may be highlighted in future editions of the guide.

To ensure that this resource remains relevant and helpful, we ask you to provide information about your level of satisfaction with this guide. The Agency has developed a short survey at Appendix D. We will use your responses to determine what material should be added or removed in the future. Your feedback will help us create a communications guide that will help you make your operations more accessible to all members of the travelling public.

You can provide your comments using the following contact information:

By Mail Accessible Transportation Directorate
Canadian Transportation Agency
Ottawa ON Canada K1A ON9

By Phone (819) 997-6828 or 1-888-222-2592

By TTY (819) 953-9705 or 1-800-669-5575 {Canada ONLY}

By Fax (819) 953-6019

By E-mail **guide.communicationcode@cta-otc.gc.ca**

By Web site **www.cta.gc.ca**

Section 1: General Provisions

1.1 Provision of Transportation-Related Information in Multiple Formats

Code Requirement

Transportation service providers are to develop and follow their own Multiple Format Policy to ensure that information related to the successful execution of a trip is available to all travellers in a format that is accessible to them.

Definition of Multiple Formats: formats that substitute or complement conventional print and video products and that address the communication needs of persons with visual and hearing disabilities and persons with cognitive disabilities. These include: computer diskette or electronic copy, large print, audio tape, Braille, captioned video, sign language video and described video.

Rationale

Not everyone is capable of reading traditional print. For instance, 92,455 Canadians require large print to be able to read written documents¹. For others, the only way to access information independently is by using formats such as an electronic copy or Braille. Creating your own multiple format policy will tell travellers and personnel what information is available in which format and how much time is necessary to obtain a copy.

¹ Selected Characteristics of Persons with Disabilities Residing in Households 1991

Health and Activity Limitation Survey, Page 112

Canadian Guidelines

- The *Manager's Guide to Multiple Format Production* was produced for the Government of Canada through the Assistive Devices Industry Office of Industry Canada. It was created as a guide to make government publications easier to understand for persons who are print-disabled. It answers many questions about multiple formats and gives practical reasons why they should be provided. This guide emphasizes creating a “full text template” of the original document. It is located online at www.nlc-bnc.ca/accessinfo/s36-202.001-e.html. It also has an on-line tutorial at www.liens-ta.gc.ca/guide.
- *Plain Language Clear and Simple* contains tips on producing clearly written documents. To request this or any other federal publication electronically, you can link to the *Federal Publications Inc.* web site www.fedpubs.com.
- The Canadian Braille Authority’s web site www.canadianbrailleauthority.ca contains the *UEBC (Unified English Braille Code) Format Guidelines* for producing Braille documents.

Guidelines From Other Countries

- The American Access Board’s *Telecommunications Act Accessibility Guidelines* discusses the steps involved in producing many multiple formats and also includes costing information. For more details, see the appendix regarding Subpart C, Section 1193.33 of this document at www.access-board.gov/telecomm/html/telfinl2.htm.

Technical Information

Electronic formats are the most frequently requested type of multiple format. Refer to Section 1.2 on “Web Site Accessibility” for details about making your web site even more accessible.

- Any information conveyed in pictures or graphics should be accessible to persons with visual impairments. This can be done by providing a brief description of the image.
- The Canadian National Institute of the Blind’s (CNIB) web site www.cnib.ca contains a link called “Technical Aids” that includes information about how machines that produce Braille (called Braille embossers) and computer screen reading technology operate. This site also includes references to companies that provide this equipment.
- “Braille Products” in the Accessible Procurement Toolkit discusses the technology needed to create Brailled documents using different equipment such as Braille embossers or text to Braille translators. For further information, see [www.apt.gc.ca/dchildProdsE.asp?Action=""&Id=269](http://www.apt.gc.ca/dchildProdsE.asp?Action=)

Tips for Creating Large Print Documents^{2 3}

- Set columns at a width between 3 to 7 inches
- Use a combination of upper and lowercase letters

² Fact Sheet 2 Providing Effective Communication, The Americans with Disabilities Act Fact Sheet Series, Adaptive Environments Centre, 1992.

³ “Alternative formats: Factors to consider”: *Accommodating Disabilities*, CCH Inc, 1994. Pages 11-12.

- Use dark lettering on a white or yellow background
- Simple sans serif fonts should be used. Arial, the font used throughout this guide, is an example of a sans serif font.

Tips for Ordering or Producing Documents in Multiple Formats

When ordering or producing documents in multiple formats in an effective manner, consider these five tips suggested by Diane Croft of the National Braille Press:

1. **Think about the life span of the document.** Is it a “throw away” or does it have lasting value? Making every document available in Braille or large print is not practical. It makes more sense to invest your time and effort producing multiple formats for resources that will be used primarily for long-term purposes.
2. **Consider the content of the information.** Some types of information are conveyed better in different formats. Travellers may only want to access information randomly when searching for specific details about their trips. For such cases, electronic copy, diskettes, large print and Braille are highly accessible formats. For large easy reading documents, however, audio cassettes may be a better alternative.
3. **Consider the privacy needs of the individual.** Reading information aloud may sometimes be an effective means of communicating. However, you must ensure you do not embarrass travellers or read confidential information when conveying information verbally.
4. **Think about whether it is necessary to access the information immediately.** Ensure you know which materials are required right away so that they can be supplied on demand.

5. **Think through all options.** Be creative and realistic in thinking about the most effective ways to provide multiple formats for your customers.

REMEMBER: When a travel document is first produced, it is a good idea to create a plain text version of the document, which includes a description of all pictures and graphics. This version can be used to convert the text into other formats such as large print or Braille.⁴

Manufacturers

- To find a list of companies that produce communication products in multiple formats, go to Industry Canada's web site at www.strategis.ic.gc.ca/adio, click on "Register, Update or View Assistive Device Companies", then click on "Multiple Format Companies".

Checklist: Make sure guidelines discussing the following items are included in your multiple format policy:

- Individual travel information requested by travellers and general travel information to the general public are available in multiple formats.
- A reasonable and consistent time frame is specified for providing documents requested in multiple formats.
- Personnel are informed about which formats are available so they can be provided when requested.
- Personnel are informed about the amount of time required to produce different formats.

4 Manager's Guide to Multiple Formats, www.nlc-bnc.ca/accessinfo/s36-202.001-e.html

- Adequate substitutes are suggested if a requested format is unavailable.
- Requests for more than one format and/or more than one copy of any available format are honoured.
- Plain language and appropriate terminology for persons with disabilities is used.
- All multiple formats are priced the same as printed materials.
- Graphic materials (i.e. charts and graphs) are described in text. (See the examples in this guide.)
- Multiple formats maintain the same quality as printed materials.
- The availability of multiple formats is promoted.

REMEMBER: By consulting with members of the disability community, you will be able to learn which formats are the most useful and practical.

1.2 Web Site Accessibility

Code Requirement

Transportation service providers' web sites are to be made accessible to persons with disabilities by following the World Wide Web Consortium (W3C) Web Content Accessibility Guidelines. Web pages are to be produced so they can be accurately converted into other formats by the user. Information provided on the Internet is to be linked to text-based options for browsers used by persons with disabilities. Web based transportation-related information is also to be made available by other means of communication upon request.

Rationale

Creating an accessible web site will provide access to on-line information to a greater number of travellers. For example, persons with visual impairments who use screen readers or large print will be able to access web sites to obtain frequently updated information that they may not be able to access in print formats.

World Wide Web Consortium (W3C) Guidelines

The W3C is an organization that creates universal guidelines to help make the Internet accessible to any online user. The W3C offers various levels of guidelines to make web sites accessible throughout the different stages of web site design.

For instance:

- *Web Content Accessibility Guidelines 1.0* contains ‘checkpoints’ to help web developers understand the most essential criteria when making or updating an accessible web site. See the Internet address www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT.
- For a full list of all of the “Guidelines”, “Checkpoints” or other information supplied by the W3C, refer to the organization’s Web Accessibility Initiative (WAI) Resources web page www.w3.org/WAI/Resources/#gl.
- *Creating Pages that Conform to WCAG 1.0* found at the web address www.webaim.org/tutorials offers examples of both accessible and inaccessible web pages, making it easier to see how to comply with W3C guidelines.

REMEMBER: Start with the goal of making your web site compliant with the W3C's *Web Content Accessibility Guidelines 1.0*. This will make it easier to comply with more advanced W3C guidelines as you upgrade your web site.

Technical Information

- A collection of information about evaluation, repair, and transformation tools to make web sites more accessible is available at www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html.
- A-Prompt is another software that evaluates Web pages for accessibility barriers and provides fast and easy ways to make the necessary repairs. A-Prompt is developed and made available by the Adaptive Technology Resource Centre of the University of Toronto and is available free of charge at <http://aprompt.snow.utoronto.ca/index.html>.
- The Treasury Board Secretariat's CLF Self-Assessment Guide (http://www.cio-dpi.gc.ca/clf-nsi/guide/guide_e.asp) is another useful tool that has been developed for Government of Canada departments and agencies to determine the compliance level of their Internet Web sites with the Common Look and Feel Standards.

Tips for Building Accessible Web Sites

- Provide information such as schedules, available services, maps, and contact numbers on the web site.
- Use cascading style sheets when possible.
- Avoid using a lot of graphics or provide the option of viewing a text- only version.

- Use plain text and a simple format.
- Discuss accessibility features with persons with disabilities who are most likely to use the web site.

Manufacturers

- Industry Canada has a list of companies that consult on web site accessibility: go to the web site www.strategis.ic.gc.ca/adio, click on “Register, Update or View Assistive Device Companies”, then click on “Accessible Web Consultants”.

Best Practices

The Toronto Transit Commission (TTC)

- The TTC's web site identifies “accessible bus stops” and wheelchair accessible buses. This site includes a link to the TTC online brochure “Easier Access Information” which discusses the accessibility of terminals and carriers, important telephone and TTY numbers, safety tips, and schedule information. See the TTC's web site at www.city.toronto.on.ca/ttc/accessible.htm.

NOTE: Not all of the TTC's terminals and vehicles are completely accessible. By informing passengers about which terminals and vehicles do have accessibility features, the TTC allows travellers to plan their trips with full information and with greater confidence.

1.3 Transportation-Related Dispensing Machines and Automated Information Kiosks

Code Requirement

Where dispensing machines or computerized information kiosks are used to provide a product or service related to the successful execution of a trip, at least one of those machines in each separate service area should allow a person who uses a wheelchair, is blind or visually impaired, has a speech impairment or is Deaf or hard of hearing, to use the machine independently and securely.

Prior to introducing any transportation-related dispensing machines or information kiosks, consultations with organizations of and for persons with disabilities are to be held to make it as accessible as possible.

Where a transportation-related dispensing machine or information kiosk has not yet been made accessible to persons with disabilities, an equivalent level of service is to be provided to those persons who are unable to use the dispensing machine or information kiosk independently.

Rationale

Automated information kiosks and ticket dispensers speed the flow of travel through the terminal. Accessible design allows persons with disabilities to use these machines to purchase tickets and find information about the facility individually and at their own pace. As a result, more travellers will have the confidence to use these machines to receive the information or documentation they require.

Canadian Guidelines

- No Canadian guidelines currently exist for automated kiosks and ticket dispensers. The Canadian Standards Association (CSA), is currently developing a standard for this type of automated technology. Contact the CSA for information on the development of this new standard. They can be reached online at www.csa.ca.
- To learn more about the accessible features that are required for a similar automated technology, the automated banking machine, you can refer to the CSA's CAN/CSA B651.1-01 *Barrier Free Design for Automated Banking Machines*. See CSA's Product Information Store at www.csa-intl.org/onlinestore.

Guidelines From Other Countries

- The Americans with Disabilities Act (ADA) *Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities* section 4.34 "Automated Teller Machines" sets out American standards about the floor space and an accessible reaching level for people in wheelchairs. See www.access-board.gov/adaag/html/adaag.htm#4.34. This document is currently being updated to include guidelines about colour contrasted screens and keypads. Contact the Access Board's web site www.access-board.gov to learn more about these developments.
- The *ITM Accessibility Checklist* created by the United States Department of Justice (DOJ) can be used as a reference point to discover if your information transaction machines (ITMs) incorporate universal design. This tool can be found on the web at www.usdoj.gov/crt/508/archive/olditm.html.

Technical Information

- *Which button? Designing user friendly interfaces for people with visual impairments* was created by the Royal National Institute for the Blind (RNIB). This document discusses the font style and size, the illumination of the keyboard and screen and the size of the keypad that should be used on all kiosks. It also explains the importance of increasing the amount of time allowed to complete the transaction and clearing the screen of clutter and flashing text. The RNIB can be contacted via email at exports@rnib.org.uk.
- Smart Card Technology: Basic user information can be stored on a smart card that triggers a custom configuration. Smart Cards can cause a device to increase the font size on a display screen or activate speech output, increase volume, lengthen the response time between operations, or allow two keys to be pressed sequentially instead of simultaneously. For more information see the Telecommunications Act Accessibility Guidelines from the U.S. Access Board at www.access-board.gov/rules/tekfinl2.htm.

Manufacturers

- The Compar Corporation in Markham, Ontario is an example of a supplier of information kiosks which provide audio output and are wheelchair accessible. This Canadian company's "Compar Kiosk Virtual Showroom" can be found at the web address www.comparcorporation.com/kiosk-product-frames.html.
- King Products and Solutions of Mississauga, Ontario, is another example of a Canadian company that sells accessible kiosks in the "m200" and "Touch Web" series. These kiosks offer audio output with volume control and the option to use the keyboard or smart card technology to complete a transaction. King Products and Solutions is available online at www.kingproducts.com/products/products.htm.

Best Practices

Florida Tri-Rail Stations

- In many Florida Tri-Rail stations, automated ticket dispensers have been installed which are accessible to persons with visual impairments. As well as providing tactile and Braille markings on the keypad, these machines also incorporate audio output. Pressing a button activates a recorded message which states the location of different rail stations and the different methods of payment accepted for ticket purchases. See the press release on the web page “Evaluation of Audio/Tactile Instructions for Tri-Rail Ticket Vending Machines” of the Tri-Rail web page www.tri-rail.org/tvm.

1.4 Telecommunications Systems for Reservations and Information

Code Requirement

Transportation service providers who use telephone lines for reservations, information or any services related to the successful execution of a trip are to provide an equal level of service to passengers with disabilities through the use of alternative communication systems, such as a TTY line.

Information on how to access alternative communication systems (i.e. TTY phone numbers) is to be clearly indicated in all publications, promotions, advertisements, web sites or other information products where telephone numbers are listed.

When automated voice messaging systems are used on reservation or information lines, a readily accessible link to a live operator should be prominently featured and/or the option of leaving a message to have the call returned should be provided. The option to have automated messages or menus repeated should also be provided. Automated voice messaging systems are not accessible to TTY users. As such, all information and services available through these systems are to be available by using an alternative communication system such as a TTY line.

Rationale

Due to the various telecommunication tools used by different travellers, alternatives to a voice telephone line such as a TTY line, e-mail or web-based reservation or information systems are often prerequisites for direct communication with some travellers with disabilities.

TTY numbers need to be publicized wherever voice telephone numbers are printed so that travellers who are Deaf or hard of hearing can also take advantage of promotions and specials available to other travellers.

An automated messaging system may be a quick and convenient way to book a trip or provide information, but can also create barriers to effective communication for travellers with hearing, speech or cognitive disabilities and for many seniors. Travellers with disabilities may also have questions or reservation requirements that can not be addressed within the standard options provided. Communicating with a live operator will assure travellers that their questions are answered adequately and that their reservations have been completed successfully.

Comments from the Public

In the 2000 Air Accessibility Survey, only 40% of participants who were Deaf and 21% of participants who were hard of hearing stated that there was a TTY line available to make reservations.

Guidelines From Other Countries

- The *Train and Station Services for Disabled Passengers: A Code of Practice* for England states that a reservation system for travellers with disabilities must be supplied by rail operators. Rail operators must promote the reservation system. TTY numbers should be offered so persons with hearing impairments can make reservations. To access this information, you can refer to the Strategic Rail Authority's (SRA) General Publications web site www.sra.gov.uk, click on " Publications ", then click on "Consultation Documents ".

Technical Information

- For definitions describing TTYs/TDDs and telephone relay services, refer to Appendix D of the Communication Code.
- *Telecommunication Breakdown: An Overview of Challenges Facing Persons with Disabilities*, by the American organization United Cerebral Palsy (UCP), highlights major problems that persons with disabilities face when using telecommunication systems such as automated messaging. See the web page www.atnet.org.

- Network Telephony Services (NTS) systems are attached to a computer modem and operate much like email messaging, but are more secure than an Internet messaging system. One major advantage is that it can be used to communicate with TTY users. Like a traditional TTY, the NTS system can take messages as well as save and print conversations. This system also allows conference calls to be made with TTY users. A flashing alarm alerts people that there is someone placing a call. For more information, you can explore the NXi web site www.nxicom.com.

Tips on TTY Etiquette⁵

- If you contact the customer, let the TTY ring at least 10 times. When it is answered, tell the customer why you are calling and provide them with your own name as well as your company's name.
- Use “xxx” when you make an error instead of trying to re-type the word. Type at the same speed as the customer. Use abbreviations only if the customer does.
- Write “hold please” while putting a customer on hold so they know what is happening.
- After each message type “GA” for “Go Ahead”. This tells people that you are done typing your message.
- “SK” means “Stop Keying”. It expresses that the conversation is about to end. Type “SK” when you want to end a message.
- Common ways to say goodbye include “bye for now”, “bfn”, “or “bye-bye”.

⁵ “TTY Etiquette” Get Connected to Your TTY. The Canadian Hearing Society.

www.chs.ca/info/TTY/index.html#Anchor-TTY-35882

Tip From the Agency

- To make sure that all services requested in the reservation stage are passed on, terminal operators can use the reservation checklist supplied by the Agency. This checklist allows employees to record the services needed as well as the date on which it was requested, the traveller's name and the carrier number. Refer to the "Reservation Checklist – Air Travel" on our web page www.cta-otc.gc.ca and click on "Access," then "Reservation".

Manufacturers

- A Kanata, Ontario company, Sinclair, Nicholson and Associates, (SNA) has been working with an American company, NXi Communication, to incorporate the NTS system into Canadian organizations. More information can be obtained on the SNA web site www.sna.com.
- The Canadian Hearing Society's web site offers an online store at the address www.chs.ca/shopping/shopdisplaycategories.asp. The web page includes pictures as well as product information and prices. This information is available by clicking on "Text Telephones TTYs/TDDs" in the "Technical Devices" subcategory in "Product Categories".

Best Practices

VIA Rail and Bell's Visual Ear

- VIA Rail Canada informs travellers about the availability of its TTY reservation line by providing the number on their web site and other travel documentation. VIA Rail also provides the option to make a Telephone Relay Service call. Link to VIA Rail's "Need Help ?" web page at www.viarail.ca/planner/en_plan_beso_audi.html to email VIA for more information.

Section 2: Terminal Provisions

2.1 Telecommunication Systems in Terminals

Code Requirement

Where public telephones are provided, terminal operators are to ensure that there is an adequate number of accessible public telephones that allow a person who uses a wheelchair, is blind or visually impaired, has a speech impairment, or is Deaf, deafened or hard of hearing, to use the machine independently. At least one accessible public telephone (including a TTY or other alternative communication system) is to be provided in each separate unrestricted and restricted departure and arrival area, 24-hours a day. At a minimum, accessible public phones and TTYs (or other alternative communication systems) are to be located in each of the following areas if public telephones are provided: arrival and departure areas, boarding gate or track areas, baggage claim areas and corridors leading to each of these areas.

Accessible telephones and TTYs are to be clearly identified using the international symbol of access or the identification symbol for TTYs. Signs providing direction to public telephones are also to provide direction to the nearest TTY or alternative communication system using the appropriate symbol. Also, where a bank of regular telephones is not equipped with an alternative communication system, directional signage indicating the location of the nearest device is to be placed adjacent to this bank, using the appropriate symbol.

Rationale

Accessible public telephones are essential to allow all passengers to communicate delays, cancellations, or the time of their arrival to other people. Persons with hearing or speech impairments require public TTY's. Persons using wheelchairs require telephones placed at lower levels, so that coin slots and other controls are within reach. When installing any new public phones, choosing equipment with the most accessible features will allow a broader diversity of travellers to use this equipment.

Canadian Guidelines

- Industry Canada's *Accessible Procurement Toolkit* includes specifications for installing telecommunication equipment in office settings based on section 508 of the American *Rehabilitation Act*. It states that telecommunication equipment should be installed so persons with mobility impairments do not have difficulty operating the equipment. Providing an equal level of service to TTY users is also discussed. See the "Requirements for Desk/Wall Phones (wired)" at www.apt.gc.ca/dProcClausesE.asp?Action=%26Id=432.

Canadian Standards

- Section 6.2.6 of the *CSA B651-95 Barrier Free Design* discusses the requirements for installing accessible public telephones and TTYs. To order this resource, access the CSA's "Information Product Store" at www.csa-intl.org/onlinestore.

Guidelines From Other Countries

- The Americans with Disabilities Act (ADA) *Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities* set out regulations concerning volume control, floor space, and installation requirements for TTYS and accessible public phones in American facilities. These American regulations are available at www.access-board.gov/adaag/html/adaag.htm#4.31 or [www.access-board.gov/adaag/html/adaag.htm#10.3.1\(12\)](http://www.access-board.gov/adaag/html/adaag.htm#10.3.1(12)).
- The “Telephones” guideline in the *Train and Station Services for Disabled Passengers: A Code of Practice* for England states that accessible telecommunication equipment needs to be placed near other pay phones and include signage. This document can be downloaded from the Strategic Rail Authority’s (SRA) web site at www.sra.gov.uk, click on “Publications”, then click on “Consultation Documents”.

Technical Information

- The international symbol of access and the international symbol for TTYS are provided in Appendix C.
- Section 5.4 of *Going Places Access Needs of Visually Impaired Travellers in Transportation Terminals: Design Guidelines* by the CNIB states that installing a ‘direct line’ telephone near the entrance lets travellers with visual impairments discover information about the facility more easily. For contact information, link to the CNIB’s web site www.cnib.ca/eng/contact.htm#nationaloffice.
- Sections 3 and 4 of *Comments by the RNIB: Public Payphones – OFTEL Consultation, November 2001*, by the Royal National Institute for the Blind (RNIB) explains why accessible public telecommunication equipment is still required in spite of the widespread use of wireless equipment. For more details, refer to www.rnib.org.uk/campaign/oftel_pubpayphone.htm.

Manufacturers

- The Canadian Hearing Society makes the international symbol for hearing accessibility sign available in their online store. This information can be accessed by linking to “General Store Products” of the “Product Categories” web page www.chs.ca/shopping/shopdisplaycategories.asp.
- The American company Ultratec is an example of a company which supplies “vandal resistant” TTYs. Product information is available by selecting “TTYs for Public Places” in the “Text Telephone” Product category of the web page www.ultratec.com/ShopATTY.html. The “Contact Us” web page www.ultratec.com/info/Contact.html allows you to request a free catalogue.

Best Practices

TELUS and the Alberta Provincial Government

- In a joint effort, the telecommunications company TELUS and the Alberta Government have established public TTYs at various rest stops in the province. The word “TTY” will appear on highway signs to direct travellers to the next rest stop where this equipment is available. When using these machines, people can either make a TTY call or use the Telephone Relay Service. Go to the Government of Alberta’s News Release “TTY Payphones Installed at Provincially Owned Rest Stops” at www.gov.ab.ca/acn/200008/9548.html for more information.

2.2 Signage

Code Requirement

Signage provided in all public areas of terminals is to be accessible to all passengers and is to satisfy the criteria set out in Section 2.2 of the Communication Code.

Rationale

Accessible signs improve access to key orientation information for all travellers, and particularly persons with disabilities. Placing signs at eye-level allows passengers who have low vision to read the signs at close range and provides a better viewing angle for persons who use wheelchairs. Proper colour contrast improves signage visibility for all users and is critical for persons with low vision or colour-blindness. Signs supplemented with Braille or tactile symbols allows more blind passengers to travel independently. Clear signage is also of great importance to persons have difficulty communicating verbally or who can not hear public announcements.

This is a picture of a bilingual sign for a washroom that includes Braille and tactile pictograms and lettering. The sign says TOILET/TOILETTE.



Comments from the Public

- In the Air Accessibility Survey conducted by the Agency in 2000, 63% of respondents who were blind, 13% of respondents with low vision, and 7% of persons who are hard of hearing found signage problematic. Many travellers who are blind had difficulty locating key points in the terminal.

Canadian Standards

- The Canadian Standards Association's (CSA) CAN/CSA B651-95 *Barrier Free Design Standard* states all signage must use contrasting colour and be glare free. It also specifies acceptable viewing distances and font size and styles that are to be used. See the CSA's online "Information Product Store" at www.csa-intl.org/onlinestore.
- Section 4.3 B "Tactile Signage: Sign System and Installation Guide" of the *Federal Identity Program Manual* describes how to install effective tactile signage. It describes the installation procedure for different wall surfaces and specifications for signage companies when purchasing tactile signs. This document applies to installing tactile signage in Government buildings, but it is a useful resource for everyone. The Treasury Board of Canada's web page www.tbs-sct.gc.ca contains contact information on how to order this document.

Technical Information

- The ideal contrast between two colours is 70 percent. You can refer to the back insert of *Going Places Access Needs of Visually Impaired Travellers in Transportation Terminals: Design Guidelines* by the CNIB which contains a colour differential chart from 3M. This chart makes it easy to compare two colours to see if they meet the 70 percent contrast level. Sections 2.3 and 9 of this document also contain advice on creating accessible signage. See the CNIB's web page at www.cnib.ca/eng/contact.htm#nationaloffice.
- Many electronic LED signs come with a "tricolour" option which allows red, green, or amber to be used to represent the sign's text or symbols. Altering the colour from red to amber and avoiding scrolling or flashing text will make the text much easier to read for travellers with visual impairments, including colour blindness.

The following chart shows accessible viewing distances for signs using lettering of different font sizes:

Lettering Minimum Character Height (in mm)	Maximum Viewing Distance (in metres)	Sample Sign Locations
200mm	6 metres	terminal entrance
150mm	4.6 metres	station name, line name (for trains & subways)
100mm	2.5 metres	vehicle name (subways & buses)
75mm	2.3 metres	line transfer information
50mm	1.5 metres	route information, display maps
25mm	0.75 metres	doors, rooms
20mm	0.75 metres	washrooms with universal symbol

Tips for Creating Accessible Signage

- Consistent symbols, colours, and formats on signs makes it easier for people to understand where they need to go.
- Colour combinations of yellow/grey, yellow/white, blue/green, black/violet, and red/black do not provide an adequate contrast. Red and black is the most difficult colour combination for people with any type of visual impairment to interpret.⁶ Amber and black is the preferred colour combination for electronic signs with LED readouts.
- When tactile signs are installed in an entrance with no doorway, they should be located to the right of the entrance, not in the interior of the entrance. It can be awkward and embarrassing for persons with visual impairments to enter the wrong washroom before reading the tactile or Braille sign.

Manufacturers

- The Canadian company Eye Catch Signs is a supplier of signs that include Braille and tactile markings. This company's web address is www.eyecatchsigns.com.
- Adaptive Micro Systems Incorporated supplies Alpha LED signs that come with the "tri-colour" option. PCM Electronic Signs is a Canadian company that sells Alpha equipment. See their web site at www.pcmsigns.com/Alpha.htm.

⁶ *Going Places Access Needs of Visually Impaired Travellers in Transportation Terminals: Design Guidelines* by the Canadian National Institute for the Blind, Aug. 1997 Page 15 and 41-42.

Best Practices

Marine Atlantic

- One company that realizes the importance of signage is the Canadian ferry company Marine Atlantic. Accessible signage is installed both in its terminals and on its ferries. This company uses its web site to promote this feature and many other services for persons with disabilities. By describing accessible services, Marine Atlantic reduces the anxiety that some people may feel about taking a trip, and people who visit their web site will feel more assured that they will be able to navigate the terminals and ferries. Visit Marine Atlantic's web page at www.marine-atlantic.ca, click "Services", then the category "Special Needs".

2.3 Public Announcements in Terminals

Code Requirement

Public announcements related to the successful execution of a trip are to be provided in both audio and visual formats in all passenger service areas inside terminals. These announcements include, but are not limited to: information concerning departure delays, gate or track assignments and schedule or connection changes.

Public announcements are to be of good quality with clear enunciation, in plain language and spoken slowly enough to be easily understood. Messages should be repeated. Prerecorded messages are to be used as often as possible to improve the clarity of announcements.

Rationale⁷

One in four Canadians have some level of hearing impairment and often experience difficulty in accessing information from public announcements. A simple way to correct this problem is to supply a visual as well as a verbal message. Providing both types of announcements is beneficial to all travellers, as travel information will be understood better when repeated and confirmed visually.

Comments from the Public

- In the Air Accessibility Survey of 2000, 23% of participants who were blind, 38% of participants with low vision, 66% of participants who were Deaf, and 43% of participants who were hard of hearing indicated that they found spoken announcements difficult to understand.
- Travellers with disabilities indicated that they are anxious while waiting to depart from the terminal because they fear that they are going to miss information spoken over the public address system.

Guidelines From Other Countries

- Terminal rail operators in Britain must install speakers so announcements can be heard comfortably in major sections of terminals. Public address systems must also be connected to assistive listening systems in these areas. Announcements must give people enough time to make any necessary changes to their travel schedules. Pages 90-91 of *Train and Station Services for Disabled Passengers: A Code of Practice* contains further details. It can be downloaded from the SRA's General Publications web site www.sra.gov.uk, click on "Publications", then click on "Consultation Documents".

⁷ Selected Characteristics of Persons with Disabilities Residing in Households, 1991 Health and Activity Limitation Survey.

Tips for Creating Clear Public Announcements

- Speak slowly.
- Repeat messages to allow people to remember them more easily.
- Use pre-recorded messages which are clearer to understand.
- Reinforce the verbal announcement with a textual message on a display board.
- Try to minimize background noise in areas where announcements are made.
- Provide pens and paper at key points throughout the terminal to allow personnel to communicate announcements to travellers with hearing impairments.

Manufacturers

- ‘Audiostat’, by the Canadian company Smart Speaker, is an example of a product that can make public announcements clearer for all travellers. This technology changes the speaker volume depending on the current noise level in the terminal. A description of ‘Audiosstat’ can be found on the web page www.smartspeaker.com/whatis01.shtml#practicle.
- Another example is the American company Innovative Electronic Designs. This company supplies public address systems that monitor noise in the facility, can “self test” to correct any errors that may exist in the system, and supply the announcement through a visual as well as verbal means⁸. This company’s web site is available at www.iedaudio.com.

⁸ “IEDs’ Transit Public Announcement System. Computer managed Public Address System (PAS) provides centralized management.” *Products of IED Innovative Electronic Designs* web site, January 12, 1998, www.iedaudio.com.

- With the current popularity of wireless technology, automated messaging is an excellent way to tell people about important travel details. ‘Tel Alert UMS’, created by the American company Vytek, allows messages to be sent to or received from travellers who have cellular equipment. “Tel-Alert Urgent Messaging System” at web site www.vytek.com/products/urgentmsg/telalert/index.asp has a more in-depth description of this technology.
- Centrum Sound is an example of an American company that makes loudspeakers, amplifiers, and mixers which help create clearer announcements. Product information under “Sound Reinforcement Systems and Audio Products for Optimal Speech Intelligibility in Public Facilities” is available from the web site www.centrumsound.com/pa.html.

Best Practices

Air Canada and Mobile Services

- Air Canada’s “mobile services” offers a new way to make announcements. Details about delays, departures, and arrival times are frequently updated and can be viewed by people who have cellular equipment. “Mobile services” can be especially useful to travellers with hearing or mobility disabilities. It enables them to discover last minute changes that they might not otherwise be able to access. For more details, see “Mobile Services” at www.aircanada.ca/traveller/mobile.

Canadian Airports Making Accessible Public Announcements

- Many Canadian airports such as the Calgary, Dorval, Toronto, and Vancouver airports have installed public address systems created by Innovative Electronic Designs (IED). These systems monitor noise levels to ensure verbal announcements are always spoken at a suitable volume for all travellers. The “monitor test system” promptly tells terminal personnel that the system is not operating properly. IED’s web site www.iedaudio.com supplies more details regarding the Vancouver airport’s announcement system.

2.4 Arrival/Departure Monitors and Other Electronic Signage

Code Requirement

Some or all monitors are to be installed at eye level (1.5 metres above the floor +/-25 mm) in each area where monitors are used. Where monitors are placed above eye level, they are to be placed at a height of 2.03 metres +/- 25 mm so that they can easily be seen by a person in a wheelchair. The information displayed on the monitors is to be in plain language that is easy to read, avoiding acronyms where possible.

When monitors or other electronic signs are used, good colour contrast is to be provided, such as a light colour on a dark background or a dark colour on a light background, with light on dark being preferable. Monitors are to be positioned to avoid glare. Red lettering on a black background is not to be used. Scrolling, flashing or dot matrix text also create accessibility barriers for some users and are to be avoided, where possible.

You can find more information about accessible signage in Section 2.2.

Rationale

Placing monitors at eye level allows people using wheelchairs to see this information at a better viewing angle and allows people with low vision to read the screen at very close range. Proper colour-contrast for text improves clarity for all passengers and is especially important for passengers with low vision or colour-blindness. Clear visual information is also critical for people who cannot hear spoken announcements. Incorporating these universal design features gives everyone the opportunity to navigate a terminal independently where some people might otherwise require assistance from personnel.

Comments from the Public

- In the 2000 Air Accessibility Survey, 74% of participants who were blind, 30% of participants with low vision, 14% of participants who were Deaf and 13% of participants who were hard of hearing found the screens of electronic signs difficult to read.

Canadian Guidelines

- Industry Canada's *Accessible Procurement Toolkit* contains specifications made by the CSA for installing computer monitors in an accessible format. The *Toolkit* discusses brightness and contrast levels. It states screens should be placed in people's line of vision. 'Glare screens' should be used to help minimize the amount of glare on the monitor. While the *Toolkit* discusses how to make office environments more accessible, this information can also be used to make arrival and departure monitors more accessible also. See "Prerequisites for Monitor" on the *Toolkit* at www.apt.gc.ca/dProdSpecE.asp?Action=&Id=569.

2.5 Information on Ground Transportation

Code Requirement

Where information on ground transportation is available, terminal operators are to specify in their contracts with ground transportation service providers that:

- a) accessible directional signage is to be placed at the arrival area indicating the location of each type of available ground transportation;
- b) information is to be made available in multiple formats about the choices of ground transportation available at the terminal, including schedules and prices. Alternatively, the terminal is to ensure that personal services are provided to passengers who require this information.

Refer to section 1.1 on "Multiple Formats" and section 2.2 on "Signage".

Rationale

If a traveller requires communication tools such as accessible signage when dealing with carriers and navigating terminals, they will need to access those same tools when finding and arranging for ground transportation as well. Ensuring that travellers with disabilities can find ground transportation (where it is available) and can access key information about services and costs will help prevent travellers from feeling stranded at a terminal.

Comments from the Public

- In the 2000 User's Survey on Air Accessibility, 13% of all participants with disabilities responded that they need access to an accessible taxi cab.
- 12% of all travellers with disabilities needed access to an accessible shuttle bus.

Guidelines From Other Countries

- The *Best Practice Manual for the Publication and Display of Public Transport Information* was created by the NSW (New South Wales) Ageing and Disability Department. It states the importance of using many tools such as colour contrasting, consistent and clear information, tactile markings and plain language. See www.its.usyd.edu.au/bus_and_coach_themes/BestPractice.pdf.

REMEMBER: The Internet is a useful way to provide ground transportation scheduling and pricing information.

2.6 Designated Seating at Boarding Gates and Departure Areas

Code Requirement

Where seating is provided, designated seating for passengers with disabilities is to be provided at boarding gates and departure areas within viewing distance of communication boards and/or personnel, and identified by the universal symbol of access.

Rationale

Designating seating within viewing distance of communication boards or personnel will allow travellers with disabilities to monitor changes to their travel itinerary or to contact personnel when they require assistance. Creating a designated seating area will also allow personnel to locate people who require additional assistance when boarding or who need to be informed of schedule changes.

Comments from the Public

- Complaints filed with the Agency reveal that many persons with mobility impairments believed that when they are left in an unmarked area of a terminal, personnel remain unaware that they need assistance. As a result, many experienced a long wait before being helped and feared that they might not make it to the boarding gate on time.

Guidelines From Other Countries

- “Seating” in section B 4.4 of *Train and Station Services for Disabled Passengers: A Code of Practice* states that designated seats should be installed at different height levels. To accommodate people in wheelchairs, a space of 900 x 1350 mm per wheelchair is required. Their travelling companions should also be permitted to sit beside them. Seating areas must also be located in key areas of the building. This British Code of Practice can be downloaded at the SRA’s web site www.sra.gov.uk, click on “Publications”, then click on “Consultation Documents”.

REMEMBER: There are many ways to promote the availability of designated seating for persons with disabilities. Depending on the amount of space in the terminal, signs can be placed on the wall, on a standing board, or even stickers on the back of each chair.

Here is an example of a designated seating sign, which shows a person with a cane at a seat, and says “Priority seats”. Please offer these seats to disabled people.



2.7 Security at Airports

Code Requirement

Security personnel are to use both audible and visual means to advise passengers of the following: when to proceed into the security area; directions for placing carry-on baggage and other materials on the belt for x-ray; when they can proceed through the magnetometer; and when the security inspection is complete and they can proceed. Audible and visual cues are especially important when additional procedures such as an additional hand search of carry-on baggage or a secondary search of the person is required.

Rationale

Supplying both audible and visual cues allows persons with visual impairments and persons with hearing impairments to understand what is expected of them during the security check. Clear instruction is likely to reduce the anxiety passengers feel about this process, allowing the security checks to proceed in an efficient manner.

Section 3: Provisions Regarding On-Board Communication

3.1 Communication of Equipment Features

Code Requirement

Upon request, crews on-board aircraft, rail cars and ferries are to give oral, written or visual information about the equipment features of the vehicle or the vessel (such as the location and function of call or control buttons at seating, and washroom features) to passengers with disabilities. This information should also be made available in multiple formats, where possible.

Rationale

Some travellers require extra assistance in locating the call buttons, the on-board washroom features or the safety briefing material. Taking the time to provide a thorough orientation to passengers who require it may prevent confusion about how to use the features on-board during the trip. To make use of these on-board features, passengers also require information about the equipment in a format that they can understand.

Tips for Facilitating Effective On-Board Communication

- Using the latest technology is not always the best way to facilitate better communication with passengers with disabilities. For example, pen and paper is an acceptable way to converse with travellers with hearing impairments.
- When discussing on-board equipment, be sure to speak directly to travellers and not to their attendants.
- Providing information about on-board equipment in the pre-travel period can give passengers a general understanding of equipment features.
- Many formats such as large print and Braille can be used to describe on-board equipment features. Refer to section 1.1 to learn about companies that produce Brailled documents.

Best Practices

KLM Royal Dutch Airlines

- To improve on-board communication, KLM flight attendants use “embossed floor plans” to inform passengers with visual impairments about the location of on-board features (i.e. the galley and the washroom) in relation to their seats. This airline also supplies booklets that give an in-depth description of on-board safety features in both Braille and large print formats. This document allows travellers with visual impairments to understand what a verbal description might not have adequately conveyed. See the press release “KLM Introduces Flight Safety Instructions in Braille” at http://about.klm.com/news/newsitems/File_54720010419103307.asp.

3.2 Safety Videos

Code Requirement

Carriers are to ensure that all information presented in on-board safety videos in a visual format is described verbally; and that all audible information is presented visually.

Rationale

By presenting safety information visually and verbally, the risk of misinformation regarding safety features and procedures is greatly reduced. One way to do this is to ensure that the audio component of the safety message is represented in visual images by checking that the safety message is complete when either the audio or the video image is turned off. This presentation of information can help all passengers remember and understand the instructions in the safety video and is critical to passengers with hearing impairments. Another way this can be accomplished is by captioning safety videos. Captioning is particularly helpful to travellers with hearing impairments and reassures them that they have not missed any critical safety information.

Guidelines From Other Countries

- *Captioning Key: Guidelines and Preferred Styles* was created by the Captioned Media Program (CMP) to assist American captioning agencies in creating high quality captioned products. This guide states how text should appear on the screen, the font styles to use, when editing is acceptable, and how to determine the length of time text should remain on-screen. See the web site www.cfv.org/caai/nadh7.pdf.

Technical Information

- “Frequently Asked Questions” by Motif DVD Studios states DVDs (Digital Video Discs) have many benefits in comparison to VHS tapes. They have the capacity to store more information such as, multiple languages, captions, and subtitles. DVDs also have a longer lifespan. Using this technology, you can find an easy and cost effective way to caption your safety videos. This information is available at www.motifdvd.com/educate/faqs.html.

Manufacturers

- To find a list of specialized companies for various types of assistive devices, go to Industry Canada’s web site at www.strategis.ic.gc.ca/adio, click on “Register, Update or View Assistive Device Companies”.
- Line 21 Media Services Limited, of Vancouver, British Columbia, offers closed captioning services for videos. Line 21 uses a “multi-pass” approach in which they carefully consider the timing element to ensure that the captioning flows smoothly with the rest of the video.⁹ See their web site at www.line21cc.com/index.html.

⁹ “Closed Captioning Services” Line 21 Media Services Ltd. can be found at web site www.line21cc.com/closed_captioning.html.

Appendix A – References

There is a wealth of useful information available online. As a way to keep the guide brief, in many instances we only offer a reference to an Internet address where these resources can be found. However, we realize that this information may not always be sufficient. For instance, Internet addresses often change. We also realize that every reader may not have easy access to the Internet. You will be able to find more complete contact information in this appendix that provides an alternative means to gain access to the material referenced throughout the guide.

NOTE: many of the documents that have been established by the Government of Canada can be ordered on the Federal Publications Inc. "Ordering" web page. See the web site www.fedpubs.com.

Accessible Procurement Toolkit

Assistive Devices Industry Office, Industry Canada

P.O. Box 11490 Station H, Ottawa, Ontario K2H 8S2

Telephone (613) 990-4316 (Mary Frances Laughton, Chief) or
(613) 990-4297 (Deb Finn, Project Officer)

TTY (613) 998-3288

Fax (613) 998 5923

Toolkit web site www.apt.gc.ca

Email laughton@crc.ca or finn.deb@ic.gc.ca

Access Valet

Web site <http://valet.htmlhelp.com/access>

ADA Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities

The Access Board

1331 F Street NW, Suite 1000, Washington, DC 20004-1111, U.S.A.

Guidelines web page www.access-board.gov/adaag/html/adaag.htm

Telephone (202) 272-0080 or toll free 1-800-872-2253

TTY (202) 272-0082 or toll free 1-800-993-2822

Fax (202) 272-0081

Web site www.access-board.gov

Email info@access-board.gov or pubs@access-board.gov

“Alternative formats: Factors to consider”

Diane Croft, Director,

Marketing for the American Organization, National Braille Press

Telephone (617) 266-6160 ext. 21

Best Practice Manual for the Publication and Display of Public Transport Information

The NSW (New South Wales) Department of Ageing,

Disability, and Home Care

Level 13, 83 Clarence Street

Sydney, NSW 2000

Telephone 02 8270 2000

TTY 02 8270 2167

Web site (main) www.add.nsw.gov.au

Email publications@dadhc.nsw.gov.au

Bobby Test

Web site <http://bobby.watchfire.com>

Email bobbysupport@watchfire.com

Watchfire Canadian Headquarters

1 Hines Rd., Kanata, ON K2K 3C7

Fax (613) 599-4661

Telephone (613) 599 3888 or 1-888-245-5550

CAN/CSA B651-95 Barrier Free Design Standard

The Canadian Standards Association
5060 Spectrum Way Suite 100
Mississauga, Ontario L4W 5N6
Telephone (416) 747-4000 or 1-800-463-6727
Fax (416) 747-2473
SALES (416) 747-4044 or 1-800-463-6727
Fax (416) 747-2510
Web site www.csa.ca
Email sales@csa.ca

Canadian Hearing Society

271 Spadina Road
Toronto, Ontario M5R 2V3
Telephone (416) 964-9595
TTY (416) 964-0023
Fax (416) 928-2506
Web site www.chs.ca
Email info@chs.ca

Captioning Key: Guidelines and Preferred Styles

The Captioned Media Program
National Association of the Deaf
1447 E. Main Street
Spartanburg, SC 29307, U.S.A.
Telephone (864) 585-1778 or 1-800-237-6213
TTY (864) 585-2617 or 1-800-237-6819
Fax (864) 585-2611 or 1-800-538-5636
Captioned Media Program web site (main): www.cfv.org
Email info@cfv.org

Centrum Sound Systems

572 La Conner Drive
Sunnyvale California, 94087, U.S.A.
Telephone (408) 736-6500
Fax (408) 736-6552
Web site www.centrumsound.com
Email sales@centrumsound.com

Comments by the RNIB: Public Payphones – OFTEL Consultation, November 2001

The Royal National Institute of the Blind
Telephone 0845 - 702 - 3153
TTY (Minicom) 0845 - 58 - 5691
Fax 01733 - 37 - 15 - 55
Web site www.rnib.org.uk
Email exports@rnib.org.uk

Compar Corporation

85 Spy Court
Markham, Ontario L3R 4Z4
Telephone (905) 475-8508
Fax (905) 475-1722
Web site www.comparcorporation.com
Email sales@comparcorporation.com

Creating Pages that Conform to WCAG 1.0

Centre for Persons with Disabilities
6800 Old Main Hill, Utah State University
Logan, Utah 84322-6800, U.S.A.
Telephone (435) 797-7138
TTY (435) 797-1981
Fax (435) 797-3944

DVD Demystified

Web site www.dvdemystified.com/dvdfaqs.html

Email jtfrog@usa.net

Eye Catch Signs International

2482 Maynard Street,
Halifax, Nova Scotia B3K 3V4

Telephone 1-888-840-1997

Fax (902) 423 6144

Web site www.eyecatchsigns.com

Email eyecatch@eyecatchsigns.com

“Fact Sheet 2 Providing Effective Communication” from the Americans with Disabilities Act Fact Sheet Series.

The Southeast Disability and Business Technical Assistance Center.
Atlanta, Georgia 30318, U.S.A.

Telephone and TTY (404) 385-0636 or 1-800-949-4232

Fax (404) 385-0641

Web site www.sedbtac.org

Email se-dbtac@mindspring.com

“Frequently Asked Questions”

Motif DVD Studios

Telephone (604) 880-6670

Web site www.motifdvd.com

Email info@motifdvd.com

Going Places Access Needs of Visually Impaired Travellers in Transportation Terminals: Design Guidelines.

Canadian National Institute for the Blind (National Office)

1929 Bayview Avenue, Toronto, Ontario M4G 3E8

Telephone (416) 480-7016

Web site www.cnib.ca

How to provide Multiple Formats

The Distribution Centre of Treasury Board of Canada Secretariat
Room P-135, West Tower, 300 Laurier Avenue West,
Ottawa, Ontario K1A 0G5
Telephone (613) 995-2855
Fax (613) 996-0518
Web site www.tbs-sct.gc.ca
Email services-publications@tbs.sct.gc.ca

Innovative Electronic Designs

IED Corporate Headquarters
9701 Taylorsville Road, Louisville, Kentucky, 40299, U.S.A
Telephone (502) 267-7436 or 267-9070
Fax (502) 267-9070
Web site www.iedaudio.com

Canadian Sales: Ivan Vallee, Canadian Region Sales Manager
Telephone (514) 697-8028
Fax (514) 697-5821

ITM Accessibility Checklist

U.S. Department of Justice
950 Pennsylvania Avenue, NW
Washington, D.C. 20530 -0001, U.S.A
Web site www.usdoj.gov/crt/508/archive/olditm.html
Email AskDOJ@usdoj.gov

King Products and Solutions

2525 Meadowvale Blvd.,
Mississauga, Ontario L5N 5S2
Telephone (905) 812-5464
Fax (905) 816-1190
Web site www.kingproducts.com
Email info@kingproducts.com

Line 21 Media Services Limited

122-1058 Mainland Street
Vancouver, British Columbia V6B 2TA
Telephone (604) 662-4600
Fax (604) 662-4606
Web site www.line21cc.com
Email line21@line21cc.com

PCM Electronic Signs

Telephone (905) 728-2892 or 1-800-275-0595
Web site www.pcmsigns.com

Plain Language Clear and Simple

Canada Communication Group – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9
Telephone 1 (800) 661-2868
Fax (613) 954-5779
1 (800) 565-7757
Email publications@communication.gc.ca

Precision Transfer Technologies

Ottawa Office	Toronto Office
22 Hamilton Avenue North	47 Colborne Street suite 48
Ottawa, Ontario K1V 1B6	Toronto, Ontario M5E 1P8
Telephone (613) 729-8987	Telephone (416) 366-7525
Web site www.precisiontransfer.com	
Email salestor@precisiontransfer.com	

Selected Characteristics of Persons with Disabilities Residing in Households 1991 Health and Activity Limitation Survey.

Statistics Canada
Telephone 1-800-263-1136
TTY 1-800-363-7629
Fax 1-877-287-4369

Sinclair, Nicholson and Associates

Telephone (613) 599-1284

Fax (613) 599-1245

TTY (613) 599-1246

Web site www.sna.com

Smart Speaker (manufacturer of Audiostat)

Telephone 1-800-700-3291

Web site www.smartspeaker.com

Telecommunications Act Accessibility Guidelines (USA)

The Access Board

1331 F Street, NW Suite 1000,

Washington D.C. 20004-1111

Telephone (202) 272-0080 or 1-800-872-2253

TTY (202) 272-0082 or 1-800-993-2822

Fax (202) 272-0081

Web site www.access-board.gov

Telecommunication Breakdown: An Overview of Challenges facing Persons with Disabilities

United Cerebral Palsy

1660 L Street NW, Suite 700,

Washington, DC 20036

Telephone 1-800-872-5827; TTY (202) 973-7191

Web site www.ucp.org

Train and Station Services for Disabled Passengers: A Code of Practice (Great Britain)

The Strategic Rail Authority

55 Victoria Street,

London, England SW1H 0EU

Telephone 020 7654 6318

Fax 020 7654 6048

Web site www.sra.gov.uk

Email accesscop@sra.gov.uk

UEBC (Unified English Braille Code) Format Guidelines

The Canadian Braille Authority

Email charltj@lib.cnib.ca (for general inquiries)

Web site www.canadianbrailleauthority.ca

Ultrade^c, Inc.

450 Science Drive

Madison, Wisconsin, 53711, U.S.A.

Telephone (608) 238-5400

Fax (608) 238-3008

Web site www.ultratec.com

W3C Guidelines

Massachusetts Institute of Technology

Laboratory for Computer Science

200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, U.S.A.

Telephone (617) 253-2613

Fax (617) 258-5999

"How to Contact W3C" web-site: www.w3.org/Consortium>Contact

W3C web site www.w3c.org

Appendix B – Making Print-Based Formats Accessible

While the section on Multiple Formats provides some information on making print-based formats accessible, we feel it would be useful to provide diagrams and examples to accompany the descriptions.

For instance, sans serif fonts are more accessible than serif fonts. Sans serif fonts do not have any “tails” that finish off the stroke of a letter, such as **T** versus T. Some examples of sans serif fonts include:

- Arial
- Humans
- Zurich

Examples of serif fonts include:

- Times New Roman
- Garamond
- CG Times

The size of the font is also important. Using a font size between 14 and 18 will allow some people with a reduced level of vision to read the document. This document is produced in a 14 point Arial font.

Information should be presented in a clear and simple format. Avoid using italics or outlining when using a visual display of information.

Italics can be harder to read because the italic lettering makes it difficult to distinguish the letters from one another.

Bold text should be used sparingly. Using shadowing also makes it more difficult to distinguish information on signs or travel documents.

USING ALL CAPITAL LETTERS MAKES IT DIFFICULT TO DIFFERENTIATE BETWEEN DIFFERENT WORDS. THIS IS ESPECIALLY THE CASE WHEN BOTH BOLD TEXT AND CAPITAL LETTERING ARE USED TOGETHER.

Using good colour contrasting is also important. If information appears on a background that is similar to that of the text, it will take longer to understand the information on the document or the sign.

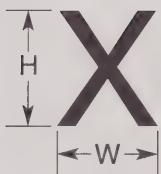
These two graphics illustrate how information should appear on a sign. The first picture shows dark-coloured text on a light background. The second picture shows light-coloured text on a dark background.

Dark
on
Light

Light
on
Dark

Width-to-height ratios should meet the criteria in the images below:

WIDTH



Ratio of width to height for an upper case letter 'X' should be between 3:5 and 1:1. Fonts for an upper case X should not be wider than they are tall.¹⁰

HEIGHT



Ratio for the height of a lower case letter 'x' to the height of an upper case letter 'X' should be about 3:4 (lower case letters should be about 75% the height of upper case letters).

WEIGHT



The stroke width to height ratio should be between 1:5 and 1:10. Text should not be too thin and light (for example, the **Bernhard** font) or too heavy (such as the **Kabel Ult** font).

¹⁰ Transportation Development Centre, Transport Canada. *Guidelines for Making Information Accessible – Draft Report*. March 1996.

Appendix C – Common Accessibility Symbols



Accessible to
people with
low vision



Braille



Information



International
symbol of
access



Services available
for people with
hearing impairments



Staff trained
to help



Stairs



TTY



Volume
control
telephone



Wheelchair
accessible
bus



Wheelchair
accessible
parking



Wheelchair
accessible
restaurant



Wheelchair
accessible
taxi



Wheelchair
accessible
telephone



Wheelchair
accessible
washroom



Working dogs
welcome

Appendix D – Satisfaction Survey

Dear Reader,

We hope that you have found this document to be a useful resource. To ensure that we have selected the most practical information, we ask you to complete this Satisfaction Survey. We will use the feedback to make changes to future editions of the guide. After completing this survey, you can send your response using the following contact information:

By Mail Accessible Transportation Directorate
 Canadian Transportation Agency
 Ottawa ON Canada K1A ON9

By Phone (819) 997-6828 or 1-888-222-2592

By TTY (819) 953-9705 or 1-800-669-5575 {Canada ONLY}

By Fax (819) 953-6019

By E-mail guide.communicationcode@cta-otc.gc.ca

By Web site www.cta.gc.ca

Satisfaction Survey on the Guide to Removing Communication Barriers for Travellers with Disabilities

1. The guide is organized in a way that made it easy to find the information I needed:

Never Rarely Sometimes Often Always

2. The web site addresses in the guide are in working order:

Never Rarely Sometimes Often Always

3. If a web site address was no longer current, the other information about the resource (i.e. title, organization name) still allowed me to easily access the material:

Never Rarely Sometimes Often Always

4. The contact information given for the printed documents in the guide provides easy access to the information:

Never Rarely Sometimes Often Always

5. The resources, organization contacts, best practices and tips in the guide were useful and practical:

Never Rarely Sometimes Often Always

6. The guide highlights effective ways to increase accessibility for a terminal or carrier:

Never Rarely Sometimes Often Always



7. My overall satisfaction with this users' guide is:

- Very Low Low Moderate High Very High

8. Please indicate which type of respondent you represent:

- Air Carrier
 Rail Carrier
 Ferry Operator
 Airport Operator
 Rail Terminal Operator
 Ferry Terminal Operator
 Association of/for persons with disabilities
 Media
 Government
 Other (please specify): _____

Additional Comments: Do you have any other comments about the guide or suggestions for information that could be included in future editions? (Attach additional sheets as needed):

Thank you for your participation.

Accessible Transportation Directorate
Canadian Transportation Agency



Office des transports du Canada
Direction des transports accessibles

Merci de votre participation.

Autres commentaires : avez-vous d'autres commentaires sur ce guide, ou
voulez-vous suggerer l'ajout de d'autres renseignements à inclure dans les
prochaines versions?

Autre (veuillez preciser)

Gouvernement

Medias

Association de personnes ayant une déficience

Exploitant de gare maritime

Exploitant de gare ferroviaire

Exploitant d'aéroport

Exploitant de traversiers

Transporteur ferroviaire

Transporteur aérien

8. Veuillez préciser le type de répondant que vous représentez :

Très bas Bas Modéré Élevé Parfait

7. Mon niveau de satisfaction globale à l'égard de ce guide est :



Sondage de satisfaction sur le Guide pour l'élimination des entraves à la communication avec les voyageurs ayant une déficience

1. Le guide est structuré de manière à faciliter la recherche des renseignements dont j'avais besoin :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours
2. Les adresses Internet de ce guide sont dans un ordre pratique :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours
3. Si j'adresse d'un site Web n'est pas bonne, les autres renseignements sur la ressource (titre, nom de l'organisation) mont néanmoins permis d'avoir facilement accès aux documents :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours
4. Les données sur les personnes-ressources figurant dans les documents imprimés (de) ce guide permettent d'avoir facilement accès aux renseignements recherchés :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours
5. Les ressources, les personnes-ressources, les pratiques optimales et les conseils du guide sont à la fois utiles et pratiques :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours
6. Le guide souligne les meilleurs moyens d'accroître l'accessibilité d'une gare ou d'un transporteur :
- jamais □ Rarement □ Parfois □ Souvent □ Toujours

Nous espérons que ce document vous a été utile. Pour nous assurer que nous avons retenu les données les plus pratiques, nous vous demandons de bien vouloir répondre à ce questionnaire sur votre niveau de satisfaction.

Nous tiendrons compte de votre rétroaction pour appuyer des changements aux prochaines versions de ce guide. Après avoir répondu à ce questionnaire, vous pouvez envoyer votre réponse en utilisant l'un des moyens suivants :

Courriel Direction des transports accessibles
Ottawa (Ontario) Canada K1A 0N9
Office des transports du Canada
(819) 997-6828 ou 1 888 222-2592

Téléphone (819) 953-9705 ou 1 800 669-5575 {Canada SEULMENT}

ATS (819) 953-6019

Courriel guide.communication@cta-otc.gc.ca

Site Web www.otc.gc.ca

Annonce D : Sonde de satisfaction

Cher lecteur,

Annexe C : Symboles courants d'accessibilité



roulants
aux chiens
aidants



Téléphones
accessibles aux
bienvéneue



fauteuils roulants
accessibles aux
fauteuils roulants



Taxis accessibles
aux fauteuils
roulants



Restaurants
accessibles aux
commande
réglable



Autobus
accessibles aux
stationnement



fauteuils roulants
accessibles aux
fauteuils roulants



Téléphone à
accès : déficience
auditive



ATs
universel
d'accès
symbolique



Escaliers



Assistants
qualifiés



Symbole
internationale
d'accès : déficience
auditive



Braille
aux personnes
malvoyantes



Braille
Renseignements



Braille



Accessible
aux personnes
malvoyantes

10 Centre de développement des transports, Transports Canada. Lignes directrices, accessibilité des renseignements – avant-projet de rapport. Mars 1996.



(comme dans **Kabel UI** font).

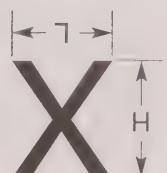
Le rapport larguer du trait/hauteur doit se situer entre 1:5 et 1:10. Le texte ne doit pas être trop mince ni trop léger (par exemple, the Berthazard font) ni trop lourd

Poids



Le rapport entre la hauteur d'une lettre minuscule «x» et la hauteur d'une lettre majuscule «X» doit être environ 3:4 (les lettres minuscules doivent représenter environ 75 % de la hauteur des lettres majuscules).

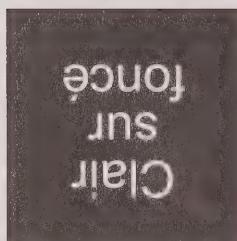
Hauteur



Le rapport entre la hauteur et la largeur d'une lettre majuscule «X» doit être entre 3:5 et 1:1. Les polices d'un X majuscule ne doivent pas être plus larges qu'elles sont hautes¹⁰.

Largeur

Le rapport larguer/hauteur doit respecter les critères des images ci-après :



Ces deux graphiques illustrent la fagon dont les données doivent apparaître sur un panneau. Le premier illustre un texte foncé sur un fond clair. Le deuxième illustre un texte clair sur un fond foncé.

Il est important d'utiliser des couleurs contrastées. Si les données sont sur un arrière-fond semblable à celui du texte, il faut plus de temps pour comprendre les données qui figurent sur le document ou le panneau.

DES LETTRES MAJUSCULES.
VRAI LORSQU'ON UTILISE À LA FOIS DES CARACTÈRES GRAS ET DISTINCTION ENTRE DIFFÉRENTS MOTS. CELA EST D'AUTANT PLUS LES LETTRES TOUTES EN MAJUSCULES NE FACILITENT PAS LA

Les caractères gras doivent être utilisés de fagon éparsé. L'écriture miroir permet difficilement de comprendre les données sur les panneaux ou les documents de voyage.

Les italiques peuvent être plus difficiles à lire, car il est plus difficile de faire la distinction entre les lettres.

Les données doivent être présentées de fagon claire et simple. Lorsqu'on affiche les données visuellement, il faut éviter les italiques ou les soulignements.

Par exemple, les caractères sans empattement sont plus accessibles que ceux avec caractères. Les caractères sans empattement n'ont pas de traits en tête et en pied du jambage, comme **T** versus **L**. Comme exemples de caractères sans empattement, mentionnons :

- Arial
- Humans
- Zurich
- Times New Roman
- Gramond
- CG Times

Ces exemples de caractères avec empattement, mentionnons :

Arial à 14 caractères.

La taille de la police a également son importance. L'utilisation d'une police situant entre 14 et 18 permet à certaines personnes dont le niveau de vision est bas de déchiffrer le document. Ce document est produit dans une police Arial à 14 caractères.

Vous seriez utile de fournir des schémas et des exemples pour accompagner comment rendre accessible les médias substitués, nous avons jugé qu'il alors que la section sur les médias substitués donne quelques conseils sur les descriptions.

Annonce B : Comment rendre accessibles les médias impriés

Train and Station Services for Disabled Passengers :

A Code of Practice (Grandé-Bretagne)

The Strategic Rail Authority

55 Victoria Street, London, Grandé-Bretagne SW1H 0EU

Telephone 020 7654 6318

Telex 020 7654 6048

Site Web www.sra.gov.uk

Courriel accesscop@sra.gov.uk

UEBC (Unified English Braille Code) Format Guidelines

L'Autorité canadienne du braille

Courriel charltj@lib.cnib.ca

Site Web www.canadianbrailleauthority.ca

Ultradec, Inc.

450 Science Drive

Madison, Wisconsin 53711, ÉTATS-UNIS

Telephone (608) 238-5400

Telex (608) 238-3008

Site Web www.ultratec.com

Ultradec, Inc.

Sinclair, Nicholson and Associates
 Téléphone (613) 599-1284
 Téléc. (613) 599 1245
 ATS (613) 599-1246
 Site Web www.sna.com

Smart Speaker (fabriquant d'Audiostat)
 Téléphone 1 800 700-3291
 Site Web www.smartspeaker.com

Société canadienne de l'ouïe
 271 Spadina Road
 Toronto (Ontario) M5R 2V3
 Téléphone (416) 964-595
 ATS (416) 964-0023
 Téléc. (416) 928-2506
 Site Web [www.chs.ca](mailto:info@chs.ca)
 Courriel info@chs.ca

An Overview of Challenges Facing Persons with Disabilities
 Telecommunication Breakdown :

United Cerebral Palsy
 1660 L Street NW, Suite 700, Washington, DC 20036
 Telephone 1 800 872-5827
 ATS (202) 973-7191
 Site Web www.ucp.org

Site Web www.access-board.gov
 Washington D.C. 20004-1111
 Telephone (202) 272-0080 ou 1 800 872-2253
 ATS (202) 272-0082 ou 1 800 993-2822
 Téléc. (202) 272-0081

Telecommunications Act Accessibility Guidelines (Etats-Unis)
 The Access Board
 1331 F Street, NW Suite 1000,
 Washington DC 20004-1111
 Telephone (202) 272-0080 ou 1 800 872-2253
 ATS (202) 272-0082 ou 1 800 993-2822
 Téléc. (202) 272-0081

Site Web www.access-board.gov

Norme CAN/CSA B651-95 – Règles de conception :	Accessibilité des bâtiments et autres installations	Association canadienne de normalisation	5060 Spectrum Way, bureau 100	Mississauga (Ontario) L4W 5N6	Téléphone (416) 747-4044 ou 1 800 463-6727	Téléc. (416) 747-2473	VENTES (416) 747-4044 ou 1 800 463-6727	Téléphone (905) 728-2892 ou 1 800 275-0595	PCM Electronic Signs	Pour un style clair et simple	Les Éditions du gouvernement du Canada	Ottawa (Ontario) K1A 0S9	Téléphone 1 (800) 661-2868	Téléc. (613) 954-5779	1 (800) 565-7757	Courriel publications@communication.gc.ca	Pour un style clair et simple					
Pour un style clair et simple	Les Éditions du gouvernement du Canada	Ottawa (Ontario) K1A 0S9	Téléphone 1 (800) 661-2868	Téléc. (613) 954-5779	1 (800) 565-7757	Courriel publications@communication.gc.ca	Pour un style clair et simple	Les Éditions du gouvernement du Canada	Ottawa (Ontario) K1A 0S9	Téléphone 1 (800) 661-2868	Téléc. (613) 954-5779	1 (800) 565-7757	Courriel publications@communication.gc.ca	Precision Transfer Technologies	Bureau d'Ottawa	22, avenue Hamilton Nord	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com
Precision Transfer Technologies	Bureau d'Ottawa	22, avenue Hamilton Nord	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com	Site Web www.precisiontransfer.com	Téléphone (416) 729-8987	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com	Bureau de Toronto	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com	
Courriel sales@precisiontransfer.com	Bureau de Toronto	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com	Bureau d'Ottawa	22, avenue Hamilton Nord	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com	Bureau de Toronto	47 Collborne Street, Suite 48	Toronto (Ontario) M5E 1P8	Ottawa (Ontario) K1V 1B6	Téléphone (416) 366-7525	Site Web www.precisiontransfer.com	Courriel sales@precisiontransfer.com

ITM Accessibility Checklist	Ministère de la Justice des États-Unis 950 Pennsylvania Avenue, NW Washington, D.C. 20530 -0001, ÉTATS-UNIS	Site Web www.usdoj.gov/crt/508/archive/olditm.htm Courriel ASKD0J@usdoj.gov
King Products and Solutions	2525 Meadowvale Blvd., Mississauga (Ontario) L5N 5S2 Téléphone (905) 812-5464 Téléc. (905) 816-1190 Site Web www.kingproducts.com Courriel info@kingproducts.com	Lignes directrices pour l'adaptation des installations terminales de transport aux besoins des voyageurs aveugles ou malvoyants Institut national canadien pour les aveugles (Bureau national) 1929 Bayview Avenue, Toronto (Ontario) M4G 3E8 Téléphone (416) 480-7016 Site Web www.cnib.ca Courriel line21@line21cc.com
Line 21 Media Services Limited	122-1058 Mainland Street, Vancouver (Colombie-Britannique) V6B 2TA Téléphone (604) 662-4600 Téléc. (604) 662-4606 Site Web www.line21cc.com Courriel line21@line21cc.com	122-1058 Mainland Street, Vancouver (Colombie-Britannique) V6B 2TA Téléphone (604) 662-4600 Téléc. (604) 662-4606 Site Web www.line21cc.com Courriel line21@line21cc.com

« Fact Sheet 2 Providing Effective Communication »	extraits de Americans with Disabilities Act Fact Sheet Series.	The Southeast Disability and Business Technical Assistance Center.	Atlanta, Géorgie 30318, ÉTATS-UNIS	Téléphone/ATS (404) 385-0636 ou 1 800 949-4232	Courriel se-dbtac@mindspring.com	Site Web www.sedbtac.org	Téléc. (404) 385-0641	« Frequently Asked Questions »	Guide du W3C
Massachusetts Institute of Technology	Laboratory for Computer Science	200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, ÉTATS-UNIS	Téléphone (617) 253-2613	Téléc. (617) 258-5999	Site Web www.w3.org	« How to Contact the W3C » : Contact">www.w3.org/Consortium>Contact	Téléc. (617) 258-5999	Site Web W3C	Site Web W3C
Massachusetts Institute of Technology	Laboratory for Computer Science	200 Technology Square, Cambridge, MA 02139, ÉTATS-UNIS	Téléphone (617) 253-2613	Téléc. (617) 258-5999	Site Web www.w3c.org	« How to Contact the W3C » : Contact">www.w3.org/Consortium>Contact	Téléc. (617) 258-5999	Site Web W3C	Site Web W3C
IED Corporate Headquarters	9701 Taylorsville Road, Louisville, Kentucky 40299, ÉTATS-UNIS	Téléphone (502) 267-7436	Téléc. (502) 267-9070	Site Web www.iiedaudio.com	Site Web www.iiedaudio.com	Venues au Canada : Van Vaille, responsable des ventes régionales au Canada :	Téléphone (514) 697-8028	Téléphone (514) 697-5821	Téléc.
Innovative Electronic Designs	IED Corporate Headquarters	9701 Taylorsville Road, Louisville, Kentucky 40299, ÉTATS-UNIS	Téléphone (502) 267-7436	Téléc. (502) 267-9070	Site Web www.iiedaudio.com	Venues au Canada : Van Vaille, responsable des ventes régionales au Canada :	Téléphone (514) 697-8028	Téléphone (514) 697-5821	Téléc.

Comments by the RNIB : Public Payphones – OFTEL Consultation,	The Royal National Institute of the Blind (RNIB)	Telephone 0845 - 702 - 3153 ATS (Minicom) 0845 - 58 - 5691 Telex. 01733 - 37 - 15 - 55 Site Web www.rnib.org.uk. Courriel exports@rnib.org.uk
November 2001 (Grande-Bretagne)	November 2001 (Grande-Bretagne)	Telephone 0845 - 702 - 3153 ATS (Minicom) 0845 - 58 - 5691 Telex. 01733 - 37 - 15 - 55 Site Web www.rnib.org.uk. Courriel exports@rnib.org.uk
Compar Corporation	85 Spy Court, Markham (Ontario) L3R 4Z4 Telephone (905) 475-8508 Telex. (905) 475-1722 Site Web www.comparcorporation.com Courriel sales@comparcorporation.com	Creating Pages that Conform to WCAG 1.0 Centre for Persons with Disabilities 6800 Old Main Hill, Université de l'Utah Logan, Utah 84322-6800, ETATS-UNIS Telephone (435) 797-7138 ATS (435) 797-1981 Telex. (435) 797-3944 DVD Demystified
DVD Demystified	DVD Demystified	Site Web www.dvddeemystified.com/dvdfaq.html Courriel jfrrog@usa.net
Eye Catch Signs International	2482 Maynard Street Halifax (Nouvelle-Écosse) B3K 3V4 Telephone 1 888 840-1997 Telex. (902) 423-6144 Site Web www.eyecatchsigns.com Courriel eyecatch@eyecatchsigns.com	Site Web www.eyecatchsigns.com Courriel eyecatch@eyecatchsigns.com

Captionsing Key : Guidelines and Preferred Styles	The Captioned Media Program	National Association of the Deaf	1447 E. Main Street	Spartanburg, SC 29307, ÉTATS-UNIS	Téléphone (864) 585-1778 ou 1 800 237-6213	ATS (864) 585-2617 ou 1 800 237-6819	Téléphone (864) 585-2611 ou 1 800 538-5636	ATS 1 800 363-7629	Téléphone 1 800 263-1136	Statistique Canada	Enquête sur la santé et les limitations d'activités 1991	Caractéristiques choisies des personnes ayant une incapacité et vivant dans un ménage,	Centrum Sound Systems	572 La Conner Drive	Sunnyvale, Californie 94087, ÉTATS-UNIS	Téléphone (408) 736-6500	ATS (408) 736-6552	Téléc. (408) 736-6552	Site Web www.centrumsound.com	Courriel sales@centrumsound.com	Centre de distribution, Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada	Pièce P-135, Tour Ouest, 300, avenue Laurier Ouest	Ottawa (Ontario) K1A 0G5	Téléphone (613) 995-2855	Téléc. (613) 996-0518	Site Web www.tbs-sct.gc.ca	Courriel services-publications@tbs.sct.gc.ca
---	-----------------------------	----------------------------------	---------------------	-----------------------------------	--	--------------------------------------	--	--------------------	--------------------------	--------------------	--	--	-----------------------	---------------------	---	--------------------------	--------------------	-----------------------	---	---	--	--	--------------------------	--------------------------	-----------------------	---	---

« Alternative formats : Factors to consider »

Diane Croft, directrice

Marketing for the American Organization, National Braille Press

Telephone (617) 266-6160 ext. : 21

Best Practice Manual for the Publication and
Display of Public Transport Information

Ministère du Vieillissement, des Handicaps et des Soins
à domicile des NSW (Nouvelle-Galles-du-Sud)

Level 13, 83 Clarence Street
Sydney, NSW 2000

Telephone 02 8270 2000
ATS 02 8270 2167

Site Web www.addc.nsw.gov.au
Courriel publications@addc.nsw.gov.au

Site Web <http://bobby.watchfire.com>

Courriel bobbysupport@watchfire.com
Siegé canadien de Watchfire
1, chemin Hines
Kanata (Ontario) K2K 3C7

Telephone (613) 599-3888 ou 1 888 245-5550
Telex. (613) 599-4661

Telephone (613) 599-3888 ou 1 888 245-5550

Bureau d'industrie des appareils et accessoires fonctionnels
Boîte à outils accessibles pour l'approvisionnement

C.P. 11490, succ. H

Industrie Canada

Ottawa (Ontario) K2H 8S2

ATS (613) 998-3288
Telex. (613) 998-5923

Site Web www.apbt.gc.ca
Courriel laughthon@crc.ca ou finn.deb@ic.gc.ca.

ADA Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities	http://vallet.htmlelp.com/access	Access Vallet
Page Web des lignes directrices (principale) :	1331 F Street NW, Suite 1000	The Access Board
Washington, DC 20004-1111, ÉTATS-UNIS	1331 F Street NW, Suite 1000	The Access Board
Page Web des lignes directrices (principale) :	Washington, DC 20004-1111, ÉTATS-UNIS	The Access Board
Telephone (202) 272-0080 ou gratuit 1 800 872-2253	(202) 272-0082 ou gratuit 1 800 993-2822	ATS
Téléc. (202) 272-0081	(202) 272-0081	ATS
Site Web www.access-board.gov/adag.htm	www.access-board.gov	Site Web
Courriel info@access-board.gov	pubs@access-board.gov	Courriel

REMARQUE : Bon nombre des documents conçus par le gouvernement du Canada peuvent être commandés en choisissant « Commande » au site Web de Publications Gouvernementales à l'adresse www.access-board.gov. Ces documents plus détaillés dans cette annexe qui offre un autre moyen de chaque lecteur n'a pas forcément accès à l'internet. Vous trouverez des renseignements plus détaillés dans cette annexe qui offre un autre moyen d'avoir accès aux documents dont il est question tout au long de ce guide.

On trouve une foule de renseignements utiles sur internet. Pour assurer la brièveté de ce guide, dans bien des cas, nous ne faisons qu'allusion à une adresse internet où l'on peut trouver ces renseignements. Toutefois, nous savons que ces renseignements peuvent ne pas toujours être suffisants. Les adresses internet changent souvent. Nous comprenons par ailleurs que chaque lecteur n'a pas forcément accès à l'internet. Vous trouverez des renseignements plus détaillés dans cette annexe qui offre un autre moyen de chaque lecteur n'a pas forcément accès à l'internet. Nous comprenons par ailleurs que ces renseignements peuvent ne pas toujours être suffisants. Les adresses internet où l'on peut trouver ces renseignements. Toutefois, nous savons que ces renseignements peuvent ne pas toujours être suffisants.

Annexe A : Références

- Line 21 Media Services Limited, de Vancouver (Colombie-Britannique), offre des services de sous-titrage codé pour les personnes malentendantes pour les vidéos. Line 21 utilise une approche « multipasse » en vertu de laquelle elle tient rigoureusement compte de l'élément temporel pour s'assurer que les sous-titres sont intégrés en douceur au reste de la vidéo.
 - Line 21 Media Services Limited, de Vancouver (Colombie-Britannique), nous vous invite sur son site Web à www.line21cc.com/index.html.
- Nous vous invitons à visiter son site Web à www.line21cc.com/index.html.
- Pour une liste d'entreprises spécialisées pour divers types d'appareils et d'accessoires fonctionnelles, consultez le site Web d'industrie Canada à l'adresse www.strategies.gc.ca/audio, cliquez sur « Ajouter, mettre à jour ou voir les compagnies de l'industrie d'appareils et accessoires à l'adresse www.motifdvd.com/edcate/fads.html.

Fabricants

- « Frequently Asked Questions » de Motif DVD Studios indique que les DVD (disques numériques polyvalents) présentent de nombreux avantages par rapport aux cassettes VHS. D'une part, on peut y stocker un plus gros volume de données, comme des langues multiples et des sous-titres. Les DVD ont également une durée de vie plus longue. Grâce à cette technologie, vous aurez un moyen facile et rentable de sous-titrer vos vidéos sur la sécurité. Vous trouverez plus de précisions à l'adresse www.motifdvd.com/edcate/fads.html.

Renseignements techniques

site Web www.ctv.ca

Ce guide indique la façon dont le texte doit apparaître à l'écran, les styles de police à utiliser, lorsqu'une édition est acceptable et comment déterminer la durée où le texte doit demeurer à l'écran. Nous vous renvoyons à son

Captioning Key : Guidelines and Preferred Styles a été conçu par le Captioned Media Program (CMP) afin d'aider les organismes américains de sous-titrage à créer des produits sous-titrés de qualité supérieure.

- #### **Captions Key : Guidelines and Preferred Styles a être conçus par le**

Directives d'autre pays

En présentant les renseignements sur la sécurité sur un support visuel et verbal, on réduit considérablement les risques de mauvaise interprétation des caractéristiques et des procédures de sécurité. Un moyen de s'en assurer est de faire en sorte que le volet sonore du message de sécurité soit représenté sur des images visuelles en s'assurant que le message de sécurité est complet lorsqu'une image sonore ou vidéo n'est pas projetée. Cette présentation des données peut aider tous les voyageurs à mémoriser et à comprendre les directives présentées sur la vidéo sur la sécurité et revêt une importance critique pour les passagers malentendants. Une autre façon de procéder consiste à mettre des sous-titres codés sur les vidéos sur la sécurité. Les sous-titres sont particulièrement utiles pour les voyageurs malentendants, car ils leur donnent l'assurance qu'ils n'ont rien manqué des renseignements cruciaux sur la sécurité.

Raison d'être

Les transports en commun doivent assurer que tous les renseignements contenus dans les vidéos sur la sécurité à bord présentées en format visuel sont décrits de vive voix, et que ceux en format auditif sont présentes en format visuel.

Prescription du Code

3.2 Vidéos sur la sécurité

Conseils pour faciliter les communications à bord

- La technologie la plus récente n'est pas toujours le meilleur moyen de faciliter les communications avec les passagers ayant une déficience. Par exemple, du papier et un crayon est une façon acceptable de s'entretenir avec des voyageurs malentendants.
- Lorsqu'on discute des équipements de bord, il faut prendre soin de s'adresser directement au voyageur et non pas à son accompagnateur.
- Le fait de fournir des renseignements sur les équipements de bord avant le voyage permet aux passagers d'avoir une compréhension générale qui publieraient des documents en braille.
- On peut utiliser quantité de présentations comme les gros caractères et le braille pour décrire les caractéristiques des équipements de bord.
- KLM utilise des « schémas graves » pour indiquer aux passagers malvoyants où se trouvent les caractéristiques de bord (c.-à-d. la cuisine et les toilettes) par rapport à leur siège. Cette compagnie aérienne attribue également des livrets qui décrivent avec force détail les caractéristiques de sécurité à bord à la fois en braille et en gros caractères. Cette sorte de document permet aux voyageurs malvoyants de comprendre ce qu'une description verbale peut ne pas véhiculer comme il faut. Voir le communiqué de presse « KLM introduces Flight Safety Instructions in Braille » à l'adresse http://about.klm.com/news/items/File_54720010419103307.asp

KLM Royal Dutch Airlines

Pratiques optimales

- Pour améliorer les communications à bord, les agents de bord de KLM utilisent des « schémas graves » pour indiquer aux passagers malvoyants où se trouvent les caractéristiques de bord (c.-à-d. la cuisine et les toilettes) par rapport à leur siège. Cette compagnie aérienne attribue également des livrets qui décrivent avec force détail les caractéristiques de sécurité à bord à la fois en braille et en gros caractères. Ces pratiques optimales de KLM sont recommandées par les entreprises qui publient des documents en braille.

- Pour améliorer les communications à bord, les agents de bord de KLM utilisent des « schémas graves » pour indiquer aux passagers malvoyants où se trouvent les caractéristiques de bord (c.-à-d. la cuisine et les toilettes) par rapport à leur siège. Cette compagnie aérienne attribue également des livrets qui décrivent avec force détail les caractéristiques de sécurité à bord à la fois en braille et en gros caractères. Ces pratiques optimales de KLM sont recommandées par les entreprises qui publient des documents en braille.

Section 3 : Dispositions pour les communications à bord

3.1 Communication des caractéristiques des équipements

Préscription du Code

Sur demande, les équipages à bord des aéronefs, des voitures de chemin de fer et des traversiers doivent fournir des renseignements verbalement, par écrit ou visuellement sur les caractéristiques de l'aeronaut, du véhicule ou du navire (comme l'emplacement et le fonctionnement des boutons d'appel ou de contrôle situés à même les sièges et dans les toilettes) à l'intention des passagers ayant une déficience. Ces renseignements doivent également être fournis sur médias substituts, dans la mesure du possible.

Certains passagers ont besoin d'une aide supplémentaire pour trouver les boutons d'appel, les caractéristiques des toilettes à bord ou les brochures sur voyage. Pour bien comprendre ces caractéristiques sur le véhicule de transport et ce, sous également besoin de renseignements sur le véhicule de transport et ce, sous une présentation qu'ils sont capables de comprendre.

Raison d'être

2.7 Sécurité dans les aéroports

Préscription du Code

Le personnel de sécurité doit, par des moyens sonores et visuels, indiquer aux voyageurs quand ils peuvent se rendre à la zone de sécurité comment déposer leurs bagages à main et autres articles sur la courroie du système de détection aux rayons X, quand ils peuvent franchir la porte magne-to métrique, quand l'inspection de sécurité est terminée et quand ils peuvent poursuivre leur chemin. Les dispositifs sonores et visuels sont particulièrement importants lorsqu'eaux autres vérifications manuelle des bagages à main ou une fouille secondaire de la personne.

Des dispositifs sonores et visuels permettent aux personnes malvoyantes et malentendantes de mieux comprendre ce que l'on attend d'elles durant un contrôle de sécurité. Des directives claires ont toutes les chances d'atteindre l'angoisse que les passagers ressentent face à ce processus, ce qui permet aux contrôles de sécurité de se dérouler avec plus d'efficacité.



N'OUBLIEZ PAS : Il existe quantité de façons d'indiquer la présence de sièges réservés pour les personnes ayant une déficience. Selon le volume d'espace dans l'aéronef, on peut installer des panneaux sur le mur, à côté des sièges ou même coller des étiquettes sur le dossier de chaque siège réservé.

Voici un exemple d'un panneau de siège désigné, qui montre une personne avec une canne devant un siège et qui précise « Sièges prioritaires ». Veuillez offrir ces sièges aux personnes ayant une déficience.

Raison d'être

- La désignation de sièges à distance visible des tablées aux communications ou du personnel permet aux voyageurs ayant une déficience de surveiller les changements qui surviennent dans leur itinéraire de voyage ou de communiquer avec des employés sis dans l'office d'assistance. L'aménagement d'une zone avec des sièges désignés permet également aux employés de repérer les gens qui ont besoin d'une aide supplémentaire au moment d'embarquer ou qui doivent être informés des changements apportés à l'horaire.

Remarques du public

- Les plaines régulées par l'Office révèlent que de nombreuses personnes à mobilité réduite pensent que lorsqu'ils sont dans une zone non balisée d'une gare ou d'une aérogare, le personnel ignore qu'elles peuvent avoir besoin d'assistance. En conséquence, beaucoup d'entre elles doivent attendre longtemps avant qu'on ne vienne les aider et craignent souvent de ne pas réussir à arriver à l'heure à la porte d'embarquement.

Directives d'autre pays

- La section B 4.4 intitulée « Seating », du document Train and Station Services for Disabled Passengers : A Code of Practice, stipule qu'il faut installer des sièges réservés, à différentes hauteurs. Pour accueillir les gens en fauteuil roulant, il faut un espace de 900 x 1 350 mm par fauteuil roulant. Les accompagnateurs doivent être autorisés à s'asseoir à côté des gens en fauteuil roulant. Des sièges désignés doivent également être prévus dans les principaux secteurs de l'établissement. On peut télécharger le code de pratiques britannique sur le site Web de la SRA à l'adresse www.sra.gov.uk, cliquez sur « Publications », ensuite cliquez sur « Consultation Documents ».

électroniques ou du personnel et marques du symbole universel d'accessibilité.
Ils doivent être situés à distance visible des tableaux de communication
une déficience près des portes d'embarquement et dans les aires de départ.
Là où il y a des sièges, certains doivent être réservés aux passagers ayant

Précision du Code

2.6 Places réservées aux portes d'embarquement et aux aires de départ

N'OUBLIEZ PAS : L'internet est un moyen utile de fournir des renseignements sur les horaires et les prix des transports terrestres.

- Le Best Practice Manual for the Publication and Display of Public Transport Information a été préparé par le NSW (Nouvelles-Galles-du-Sud) Aging and Disability Department. Le Manuel explique toute l'importance d'un nombre d'outils comme les couleurs contrastées, l'uniformité et la clarté des renseignements, les indicateurs tactiles et la simplicité du langage. Visiter l'adresse www.its.usyd.edu.au/bus_and_catch_themes/BestPractice.pdf.

Directives d'autre pays

- Douze pour cent de tous les voyageurs ayant une déficience ayant besoin d'une navette accessible.
- Dans le sondage sur l'accessibilité du transport aérien, réalisé en 2000, 13 % de tous les participants ayant une déficience ont répondu qu'ils devaient avoir accès à un service de taxis accessibles.

Remarques du public

Si un voyageur a besoin d'outils de communication comme des panonceaux de signalisation accessibles pour traiter avec les transporteurs et s'orienter dans une gare ou une aérogare, il a besoin des mêmes outils pour trouver et prendre les dispositions nécessaires pour se déplacer avec un moyen de transport terrestre. Le fait de s'assurer que les voyageurs ayant une déficience peuvent trouver les transports terrestres (là où ils existent) et ont accès aux renseignements clés sur les services et les prix les empêchera de se sentir coincés dans une gare.

Raison d'être

la section 2.2 sur la « Signalisation ».

Nous renvoyons le lecteur à la section 1.1 sur les « Médias substituts » et à

- b) que les renseignements doivent être fournis en médias substituts pour ce qui est des options de transport terrestre accessibles à la gare, notamment que des horaires et les prix, à défaut de quoi l'exploitant de la gare doit s'assurer que des services personnels sont fournis aux passagers qui ont besoin de ces renseignements.

- a) qu'une signalisation accessible et adaptée doit être placée dans l'aire d'arrivée pour indiquer l'emplacement de chaque type de service de transport terrestre offerts;

Lorsqu'il existe des renseignements sur les services de transport terrestre, les exploitants de gare doivent préciser dans leurs contrats avec les fournisseurs de services de transport terrestre :

Prescription du Code

2.5 Renseignements relatifs aux transports terrestres

- Clairs revêtent également une importance cruciale pour les gens qui n'arrivent pas à entendre les annonces sonores. Le fait d'intégrer ces caractéristiques de conception universelle permet à tout le monde de s'orienter dans une gare ou une aérogare de manière autonome, alors qu'autrement, certaines personnes auraient besoin de l'assistance du personnel de la gare ou de l'aérogare.
- Dans le sondage sur l'accessibilité du transport aérien, réalisé en 2000, 74 % des participants avaient, 30 % de ceux malvoyants, 14 % des participants sourds et 13 % des participants malentendants ont affirmé que les écrans des panneaux électroniques étaient difficiles à déchiffrer.
- La Boîte à outils accessibles pour l'approvisionnement d'industrie Canada contient les spécifications établies par CSA pour ce qui est d'installer des écrans d'ordinateur sous une présentation accessible. Elle précise que les écrans doivent être installés dans le champ de vision des gens. Il faut utiliser des écrans antireflets pour minimiser la quantité de reflets sur l'écran. Alors que la Boîte à outils discute de la façon de rendre les bureaux plus accessibles, ces données peuvent également servir à rendre plus accessibles les écrans d'affichage dès arrivées et des départs. Voir « Préalable pour moniteurs » sur le site Web à www.apt.gc.ca/ProdSpecF.asp?Action=8&Id=569.

Directive canadienne

- La Boîte à outils accessibles pour l'approvisionnement d'industrie Canada contient les spécifications établies par CSA pour ce qui est d'installer des écrans d'ordinateur sous une présentation accessible. Elle précise que les écrans doivent être installés dans le champ de vision des gens. Il faut utiliser des écrans antireflets pour minimiser la quantité de reflets sur l'écran. Alors que la Boîte à outils discute de la façon de rendre les bureaux plus accessibles, ces données peuvent également servir à rendre plus accessibles les écrans d'affichage dès arrivées et des départs. Voir « Préalable pour moniteurs » sur le site Web à www.apt.gc.ca/ProdSpecF.asp?Action=8&Id=569.

Remarques du public

- Les personnes qui ont participé au sondage ont indiqué que les gares et les aérogares sont souvent mal adaptées aux personnes handicapées. Elles ont également souligné que les informations nécessaires pour se déplacer dans une gare ou un aérogare sont souvent difficiles à trouver et que les personnes handicapées doivent souvent demander de l'aide pour se déplacer. Elles ont également indiqué que les gares et les aérogares sont souvent mal adaptées aux personnes handicapées. Elles ont également souligné que les informations nécessaires pour se déplacer dans une gare ou un aérogare sont souvent difficiles à trouver et que les personnes handicapées doivent souvent demander de l'aide pour se déplacer.

Le fait d'installer les écrans au niveau des yeux permet aux personnes en fauteuil roulant de visionner les renseignements selon un meilleur angle tout en permettant à ceux qui ont une basse vision ou qui souffrent de daltonisme. Des renseignements visuels sont les passagers et sont particulièrement importants pour les passagers qui coulent bien contrastées pour le texte ont pour effet d'améliorer la clarté pour tous les passagers et sont particulièrement importants pour les passagers qui ont une basse vision ou qui souffrent de daltonisme. Des renseignements visuels

Raison d'être

Vous trouverez d'autres précisions sur les panonceaux de signalisation accessibles à la section 2.2.

évités dans la mesure du possible.

Lorsqu'on utilise des écrans ou autres panonceaux électroniques, il faut assurer un bon contraste des couleurs, comme une couleur pale sur un fond sombre ou l'inverse, la première option étant préférable à la deuxième. Les écrans doivent être disposés de façon à éviter les reflets. Il ne faut pas utiliser de lettres rouges sur un fond noir. Le défilement d'écran, les cliques sur certains usagers et doivent être à points créent également des obstacles pour certains usagers et doivent être évités dans la mesure du possible.

les acronymes dans la mesure du possible.

Une partie ou la totalité de l'écran doit être installée au niveau des yeux (c.-à-d. à 1,5 mètre du sol, à 25 mm près) dans chaque secteur où se trouvent des écrans. Là où les écrans sont plus hauts que le niveau des yeux, ils doivent se situer à une hauteur de 2,03 mètres (à 25 mm près) de façon à être bien vus des personnes en fauteuil roulant. Les écrans doivent afficher les renseignements en langage simple et être faciles à déchiffrer, et il faut éviter que les acronymes dans la mesure du possible.

Précision du Code

2.4 Écrans d'affichage des arrivées et des départs et autre signalisation électronique

- De nombreux aéroports du Canada comme ceux de Calgary, Dorval, Toronto et Vancouver ont installé des systèmes de sonorisation publics toujours diffusées à un volume susceptible d'être entendu par tous les voyageurs. Le « système d'autosurveillance » indique rapidement aux employés de l'aéroport si le système ne fonctionne pas comme il faut. On trouvera sur le site Web d'IED, www.iedaudio.com, d'autres précisions sur le système de sonorisation de l'aéroport de Vancouver.

Les aéroports du Canada font des annonces publiques accessibles

- Les « services mobiles » d'Air Canada sont un nouveau moyen de faire des annonces. Les données sur les retards, les départs et les heures d'arrivée sont souvent actualisées et peuvent être visionnées par les gens qui possèdent un appareil cellulaire. Les « services mobiles » sont particulièrement utiles aux voyageurs souffrant d'une déficience auditive ou à mobilité réduite. Ils leur permettent de connaître les changements de dernière minute qui leur seraient autrement inaccessibles. Pour plus de précisions, nous vous renvoyons à « Mobile Services » à www.aircanada.ca/traveiller/mobile.

Air Canada et les « services mobiles »

Pratiques optimales

Fabricants

- « Audiostat », fabrique par l'entreprise canadienne Smart Speaker, est un exemple de produit qui rend les annonces publiques plus claires pour tous les voyageurs. Cette technologie modifie le volume des haut-parleurs en fonction du niveau de bruit de fond dans la gare ou l'aéroport. On trouvera une description de « Audiostat » sur la page Web www.smartspeaker.com/whatis01.shtml#practical.
- Un autre exemple, l'entreprise américaine Innovative Electronic Designs. Cette entreprise fabrique des systèmes de sonorisation publics qui contrôlent le bruit de fond dans l'installation, peuvent « s'autovibrer » pour remédier à toute erreur pouvant exister dans le système, et diffuser les annonces par des moyens à la fois visuels et verbaux⁸. On trouvera le site Web de cette entreprise à l'adresse www.iedadudio.com.
- Devant la vogue actuelle des technologies mobiles, les messages sont automatisques soit un excellent moyen de fourrir d'importants renseignements aux gens sur les voyages. « Tel Alert UMS », créé par l'entreprise américaine Vtytek, permet aux voyageurs munis d'appareils cellulaires d'envoyer ou de recevoir des messages. Le site Web, www.vtytek.com/products/urgentmsg/telalert/index.asp « Tel-Alert Urgent Messaging System » propose une description plus détaillée de cette technologie.
- Centrum Sound est un exemple d'entreprise américaine qui fabrique des haut-parleurs, des amplificateurs et des consoles de mixage qui contribuent à produire des annonces plus claires. On trouvera des précisions sur ce produit dans le répertoire « Sound Reinforcement Systems and Audio Products for Optimal Speech Intelligibility in Public Facilities » à l'adresse www.centrumsound.com/pa.html.

⁸ « LEDs Transit Public Announcement System. Computer managed Public Address System (PAS) provides centralized management ». Site Web Products of LED Innovative Electronic Designs, 12 janvier 1998. www.iedadudio.com.

Directives d'autre pays

- Les exploitants de gares ferroviaires en Grande-Bretagne doivent installer des haut-parleurs pour que les annonces puissent être entendues d'un peu partout dans les gares. Les systèmes de sonorisation publics doivent être reliés à des systèmes de sonorisation assistée dans ces secteurs.
- Les annonces doivent donner aux gens suffisamment de temps pour opérer les changements nécessaires à leur horaire de voyage. Les pages 90 et 91 du *Train and Station Services for Disabled Passengers : A Code of Practice* contiennent d'autres précisions à ce sujet. On peut les télécharger sur le site Web des Publications générales de la SRA à l'adresse Internet www.sra.gov.uk, cliquez sur « Publications », ensuite cliquez sur « Consultation Documents ».

Conseils pour créer des annonces publiques parfaitements claires

- Parlez lentement.
- Répétez les messages pour permettre aux gens de les mémoriser plus facilement.
- Utilisez les messages préenregistrés qui sont plus faciles à comprendre.
- Renforcez l'annonce verbale par un message textuel sur un tableau d'affichage.
- Minimisez les bruits de fond là où les annonces sont diffusées.
- Prévoyez des crayons et du papier dans les lieux clés de la gare pour permettre aux employés de transmettre les annonces aux voyageurs malentendants.

Enquête sur la santé et les limitations d'activités, 1991.

7 Caractéristiques choisies des personnes ayant une incapacité et vivant dans un ménage,

- Les voyageurs ayant une déficience ont déclaré éprouver de l'anxiété diffusées sur le système de sonorisation public.
- avant de partir de l'aéroport car ils craignaient de manquer les annonces diffusées sur le système de sonorisation public.
- Dans le sondage sur l'accèsibilité du transport aérien, réalisé en 2000, 23 % des participants aveugles, 38 % de ceux qui avaient une basse vision, 66 % de ceux sourds et 43 % des participants malentendants ont déclaré qu'ils avaient de la difficulté à comprendre les annonces parées.
- Les voyageurs ayant une déficience ont déclaré éprouver de l'anxiété diffusées sur le système de sonorisation public.

Remarques du public

Un Canadien sur quatre souffre d'un niveau quelconque d'hypoacusie et a souvent de la difficulté à comprendre les annonces diffusées sur les systèmes de sonorisation publics. Un moyen simple de remédier à ce problème est d'offrir un message visuel en plus d'un message verbal. Les deux types d'annonce servent bénéfiques à tous les voyageurs puisqu'elles renseignement sur les voyages servent d'autant mieux compris qu'ils seront répétées et qu'ils seront confirmés par un dispositif visuel.

Raison d'être

Les annonces publiques doivent être de bonne qualité avec une élocution claire et un langage simple et prononcées suffisamment lentement pour être faciles à comprendre. Il faut que les messages soient répétés. L'usage de messages préenregistrés doit être maximisé pour améliorer la clarté des annonces.

Les annonces publiques nécessaires au succès des déplacements doivent être faites en format auditif et visuel dans toutes les zones de services des passagers à l'intérieur des gares. Les annonces comprennent, entre autres, les renseignements sur les retards des vols, la désignation des portes, les changements d'horaire ou de correspondance.

Préscription du Code

2.3 Annonces publiques dans les gares

Une entreprise qui comprend toute l'importance des panneaux de signalisation est la compagnie canadienne de traversiers Marine Atlantic. Des panneaux accessibles sont installés dans ses gares maritimes et à bord de ses traversiers. Ces pratiques sont utilisées sur le Web pour promouvoir cette caractéristique et bien d'autres services aux personnes ayant une déficience. En soulignant leurs services accessibles, Marine Atlantic attirent à son site Web pour consulter leur site Web ont l'assurance qu'ils réussiront à s'orienter dans les gares maritimes et à bord des traversiers. Voir la page Web de Marine Atlantic à l'adresse www.marine-atlantic.ca, cliquez sur « Services à la Clientèle », ensuite sous « Besoins spéciaux », cliquez sur « Personnes Handicapées ».

Marine Atlantic

Pratiques optimales

- pour les aveugles, pages 15 et 41-42.
- voyageurs aveugles ou malvoyants, manuel publié en août 1997 par l'Institut national canadien
- 6 Lignes directrices pour l'adaptation des installations terminales de transport aux besoins des

- www.pcmsgns.com/Alpha.htm.
- La compagnie Adaptive Micro Systems Incorporated fournit des panneaux à DEL Alpha livrés avec l'option « tactile ». La compagnie PCM Electronic Signs est une entreprise canadienne qui vend des équipements Alpha. Son site Web se trouve à l'adresse www.eyecatchsigns.com.
 - L'entreprise canadienne Eye Catch Signs est un fournisseur de panneaux comportant des indicateurs en braille et des indicateurs tactiles. L'adresse Internet de l'entreprise est www.eyecatchsigns.com.

Fabricants

- Des combinaisons de couleurs comme jaune/gris, jaune/blanc, bleu/vert, noir/violet et rouge/noir n'offrent pas un contraste suffisant. Le rouge et le noir sont la combinaison de couleurs préférée pour les panneaux électroniques soit la combinaison de couleurs préférée pour les panneaux tactiles avec affichage à DEL.
- Lorsque des panneaux tactiles sont installés à une entrée sans porte, il faut les placer à droite de l'entrée, et pas à l'intérieur de l'entrée. Il risque d'être génant pour les personnes malvoyantes d'entrer dans les mauvaises toilettes avant d'avoir pu déchiffrer les indicateurs tactiles ou en braille.
- L'entreprise canadienne Eye Catch Signs est un fournisseur de panneaux tactiles pour les personnes malvoyantes d'entrer dans les mauvaises toilettes avant d'avoir pu déchiffrer les indicateurs tactiles ou en braille.

Conseils sur la façon de créer des panneaux accessibles

Hauteur minimale des caractères (en mm)	Exemples d'emplacements	Éloignement maximal (en mètres)	Hauteur minimale des caractères (en mm)
200 mm	entrée de l'aérogare	6 mètres	200 mm
150 mm	nom de la gare, nom de la ligne (pour les gares de chemin de fer et les stations de métro)	4,6 mètres	150 mm
100 mm	nom du véhicule (métros et autobus)	2,5 mètres	100 mm
75 mm	renseignements sur correspondances	2,3 mètres	75 mm
50 mm	renseignement sur l'itinéraire, affichage des cartes	1,5 mètres	50 mm
25 mm	portes, pièces	0,75 mètres	25 mm
20 mm	symbole universel toilettes munies du	0,75 mètres	20 mm

Le tableau suivant indique les distances maximales d'éloignement pour les panneaux dont le lettrage est en polices de tailles différentes :

- Le contrat de deux couleurs est de 70 %. Nous renvoyons le lecteur au document intitulé *Lignes directrices pour l'adaptation des installations terminales de transport aux besoins des voyageurs aveugles ou malvoyants*, publié par l'INCA, qui contient un tableau d'analyse des couleurs de 3M. Ce tableau permet facilement de comparer deux couleurs pour déterminer si elles satisfont au niveau de contraste de 70 %. Les sections 2.3 et 9 de ce document proposent également des conseils sur la façon de concevoir des panneaux accessibles. Nous vous renvoyons à la page Web de l'INCA à www.cnib.ca/eng/contact.htm#nationaloffice.

De nombreux panneaux électroniques DEL sont livrés avec une option « tricolore » qui permet d'utiliser le rouge, le vert ou l'ambre pour représenter le texte ou les symboles du panneau. En remplaçant le rouge par l'ambre et en évitant d'avoir à faire défiler ou cliquer le texte, cela-ci devient beaucoup plus facile à lire pour les voyageurs malvoyants, notamment pour ceux qui sont daltoniens.

Réseignements techniques

- La section 4.3 B « Panneaux tactiles : système de signes et guide d'installation » du Manuel du Programme de coordination de l'image de marque décrit la façon d'installer des panneaux tactiles efficaces. Elle décrit la procédure d'installation sur différentes parois murales et indique les spécifications des compagnies de panneaux de signalisation lorsqu'on achète des panneaux tactiles. Ce document concerne l'installation des panneaux tactiles dans les édifices du gouvernement, mais c'est également un document utile pour tout le monde. On trouvera sur la page Web du Conseil du Trésor du Canada (www.tbs-sct.gc.ca) des renseignements sur la façon de commander ce document.

- La norme CAN/CSA B651-95 de CSA, Accessibilité des bâtiments et autres installations : Règles de conception, stipule que tous les panneaux doivent utiliser des couleurs contrastantes et être antiéblouissantes. Elle prescrit par ailleurs les distances de vision acceptables de même que la taille et le style des polices qu'il faut utiliser. Consulter le site de CSA « Magasin des produits d'information » à l'adresse www.csanet.org/onlinestore.

Normes canadiennes

- Dans le sondage sur l'accessibilité du transport aérien, réalisé par l'Office en 2000, 63 % des répondants qui étaient aveugles, 13 % de ceux qui avaient une faible vue et 7 % de ceux qui étaient malentendants ont estimé que les panneaux de signalisation leur posaient des problèmes. De nombreux voyageurs qui sont aveugles ont du mal à repérer les lieux essentiels dans l'aéroport.

Remarques du public



Voici une image d'un panneau bilingue indiquant des toilettes, qui comporte des pictogrammes, des lettres en braille et des symboles tactiles.

Permettent à un plus grand nombre de passagers aveugles de voyager par leurs propres moyens. Des panneaux clairs revêtent également une grande importance pour les personnes qui ont de la difficulté à communiquer orallement ou qui n'arrivent pas à entendre les annonces faites au public.

Des panneaux accessibles améliorent l'accès aux renseignements clés pour tous les voyageurs, en particulier pour les personnes ayant une déficience. Le fait d'installer des panneaux permet aux voyageurs dont la vue est basse de déchiffrer les panneaux de près en plus d'offrir un angle visuel aux personnes en fauteuil roulant. Des couleurs bien contrastées améliorent la visibilité des panneaux pour tous les utilisateurs et revêtent une importance cruciale pour les personnes dont la vue est faible ou qui sont daltoniennes.

Raison d'être

Les panneaux de signalisation, qui se trouvent dans toutes les zones publiques des gares et des aéroports, doivent être accessibles à tous les voyageurs et répondre aux critères fixés à la section 2.2 du code de communication.

Préscription du Code

2.2 Signalisation

- Dans un effort conjoint, la compagnie de télécommunications TELUS et le gouvernement de l'Alberta ont installé des ATS publics dans divers restaurants de la province. Le panneau « ATS » figure sur les panneaux de signalisation routière pour guider les voyageurs vers le restoroute où cet outil est disponible. Lorsqu'ils utilisent ces machines, les gens peuvent faire un appel ATS ou utiliser le service de relais téléphonique. Nous vous invitons à consulter le communiqué de presse du gouvernement de l'Alberta « TTY Telephones installed at Provincial Owned Rest Stops » à l'adresse www.gov.ab.ca/acn/200008/9548.html pour d'autres précisions.

TELUS et le gouvernement provincial de l'Alberta

Pratiques optimales

- Les sections 3 et 4 du document **Comments by the RNIB : Public Payphones – OFTEL Consultation, November 2001**, publié par le Royal National Institute for the Blind (RNIB), explicant pourquoi les matériels de télécommunications publics accessibles sont toujours nécessaires en dépit de la généralisation des équipements mobiles. Pour plus de précisions, nous vous renvoyons à l'adresse www.rnib.org.uk/
- La Société canadienne de l'ouïe publie le symbole international d'accès : déficience auditive dans son magasin en ligne. Pour trouver sur la page Web « Product Categories » à l'adresse www.chs.ca/ ce symbole, il suffit de cliquer sur le répertoire « General Store Products » sur « TTYs for Public Places » dans le répertoire « Text Telephone Vandalsme. On trouvera des renseignements sur ce produit en cliquant Produits » à l'adresse www.ultratec.com/shopATTY.html. La page Web « Contact Us », www.ultratec.com/info>Contact.html, vous permet de commander un catalogue gratuit.

Fabricants

- Les sections 3 et 4 du document **Comments by the RNIB : Public Payphones – OFTEL Consultation, November 2001**, publié par le Royal National Institute for the Blind (RNIB), explicant pourquoi les matériels de télécommunications publics accessibles sont toujours nécessaires en dépit de la généralisation des équipements mobiles. Pour plus de précisions, nous vous renvoyons à l'adresse www.rnib.org.uk/
- La Société canadienne de l'ouïe publie le symbole international **campagn/ottel_pubpayphone.htm**.

- La section 5.4 du document intitulé *Lignes directrices pour l'adaptation des installations terminales de transport aux besoins des voyageurs aveugles ou malvoyants, publiée par l'INCA, stipule qu'en installant un téléphone « à ligne directe » près de l'entrée, on permet plus facilement aux voyageurs malvoyants de trouver des renseignements sur l'installation. Pour d'autres malvoyants, il suffit de trouver des renseignements sur l'installation.*

des ATS à l'annexe C.

- On trouvera le symbole international d'accès et le symbole international

Renseignements techniques

- La ligne directrice sur les « téléphones », due contenue dans la *Station Services for Disabled Passengers : A Code of Practice en Grande-Bretagne*, stipule qu'il faut installer des matériels de télécommunications accessibles près des autres téléphones payants et les annoncer par des panneaux de signalisation. On peut télécharger ce document sur le site Web du Strategic Rail Authority (SRA) à www.sra.gov.uk, cliquer sur « Publications », ensuite cliquez sur « Consultation Documents ».

- Les Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities de l'*American with Disabilities Act (ADA)* énoncent les règlements qui régissent la commande du volume, le plancher et les conditions d'installation des ATs et des téléphones publics accessibles dans les infrastructures américaines. On trouvera ces règlements américains aux adresses : [www.access-board.gov/adag/html/adag.htm#3.1\(12\)](http://www.access-board.gov/adag/html/adag.htm#3.1(12)).

Directives d'autre pays

- La section 6.2.6 de la Norme B651-95 de CSA, Accessibilité des bâtiments et autres installations : Règles de conception, traite des exigences relatives à l'installation des téléphones publics accessibles et des ATS. Pour commander ce document, se rendre sur le site Web de la CSA à l'adresse www.csa-intl.org/onlinestore.

Normes canadiennes

- La Boîte à outils accessibles pour l'approvisionnement d'industrie Canada fait état des spécifications relatives à l'installation des matériels de télécommunications dans les bureaux en fonction de l'article 508 de la Rehabilitation Act des États-Unis. Cette boîte à outils précise que les appareils de télécommunications doivent être installés de telle manière que les personnes à mobilité réduite n'aient aucune difficulté à les faire fonctionner. Ce document discute également d'un niveau de service équivalent pour les utilisateurs d'un ATS. Voir « Les marchés à les faire fonctionner. Pour les bureaux en fonction de l'article 508 de la Rehabilitation Act des États-Unis. Cette boîte à outils précise que les appareils de télécommunications doivent être installés de telle manière que les personnes à mobilité réduite n'aient aucune difficulté à les faire fonctionner. Ce document discute également d'un niveau de service équivalent pour les utilisateurs d'un ATS. Voir « Les marchés pour Téléphones de bureau ou mural (connectées) » au site Web www.apgt.gc.ca/dProcClausesF.asp?Action=8&id=432.

Lignes directrices canadiennes

Des téléphones publics accessibles sont indispensables pour permettre aux voyageurs de faire connaissance d'autres les retardés, les annulations ou l'heure de leur arrivée. Les personnes atteintes d'une déficience auditive ou de la parole ont besoin d'appareils ATS publics. Les personnes en fauteuil roulant ont besoin de téléphones installés à un niveau inférieur, pour que les fenêtres d'encaissement ou d'autres commandes soient à leur portée. Lorsqu'on installe de nouveaux téléphones publics, il faut opter pour des équipements dotés du plus grand nombre de caractéristiques d'accessibilité possible afin de permettre à une plus grande diversité de voyageurs de les utiliser.

2.1 Systèmes de télécommunications dans les gares

Section 2 : Dispositions applicables aux gares

La ou sont installées des téléphones publics, les exploitants de gare doivent s'assurer qu'il y a un nombre suffisant de téléphones publics disponibles pourvaut être utilisés de façon autonome et indépendante par une personne en fauteuil roulant, aveugle, malvoyante, ayant un trouble de la parole, sourde, sourde postlinguisitique ou malentendant. Il doit y avoir au moins un téléphone public accessible (notamment un ATS ou autre système de communication auxiliaire) dans chaque aire de départs et d'arrivées à accès non réglementé et régle. Il faut au minimum qu'il y ait des téléphones publics 24 heures sur 24. Il faut au minimum qu'il y ait des bagages et les couloirs conduisant à chacun de ces secteurs.

Les secteurs ci-après lorsqu'eux-mêmes sont accessibles doivent également être accessibles et des ATS (ou autres systèmes de communication auxiliaires) dans les aires d'arrivée et de départs, les portes d'embarquement ou les quais, les aires d'arrivée et de départ, les portes d'embarquement ou les quais, les aires de récupération des bagages et les couloirs conduisant à chacun de ces secteurs.

La signalisation qui indique l'emplacement des téléphones publics doit aussi préciser à l'aide d'un symbole approprié l'emplacement de l'ATS ou des systèmes de communication auxiliaires les plus proches. Au cas où un groupe de téléphones ne serait pas équipé d'un système de communication auxiliaire, la signalisation d'orientation qui indique l'emplacement de l'appareil le plus proche doit être adjacente à ce groupe et marquée par un symbole approprié.

Précision du Code

- VIA Rail Canada avise les voyageurs de l'existence de sa ligne de réservations ATS en indiquant le numéro sur son site Web et sur d'autres publications de voyages. VIA Rail offre également la possibilité de faire un appel sur le système de relais téléphonique. Visiter la page Web de VIA Rail « Vous avez besoin d'aide? » à www.viarail.ca/fr_index.html afin d'envoyer un courriel à VIA pour obtenir d'autres précisions.

VIA Rail et Viseur de Bell

Pratiques optimales

- Le site Web de la Société canadienne de l'ouïe propose un magasin en ligne à www.csch.shopping/shopdisplaycategories.asp. Cette page Web propose des photos ainsi que des renseignements sur les produits et leurs prix. Ces renseignements sont disponibles en cliquant sur « Text Telephones TTY/TDDs » dans la sous-catégorie « Appareils techniques » de « Catégories de produits ».

- Une entreprise de Kéntata (Ontario), Sinclair, Nicholson and Associates (SNA) collabore avec une entreprise américaine, NXI Communication. Pour promouvoir le système NTS auprès des entreprises canadiennes, SNA à www.sna.com. Pour plus de renseignements, nous vous invitons à visiter le site Web de SNA à www.sna.com.

Fabricants

- La date à laquelle ils ont été demandés, le nom du voyageur et le numéro du transporteur. Pour une copie de la liste de contrôle, voir « Aide-mémoire pour les réservations – transport aérien » sur notre page Web www.cta-otc.gc.ca et cliquer sur « Accès », puis sur « Réservation ».

5. « TTY Etiquette – Get Connected to Your TTY ». Société canadienne de l'ouïe,

- Pour être assurés que tous les services demandés à l'étape de la réservation sont bien transmis, les exploitants d'un terminal peuvent utiliser la liste de contrôle des réservations fournie par l'Office. Cette liste permet aux employés d'inscrire les services demandés ainsi que

Conseils de l'Office

ou « Bonjour ».

- Les fagots les plus courantes de dire au revoir sont « A la prochaine ».

un message.

- est sur le point de prendre fin. Tapez « SK » lorsqu'une vous voulez terminer une conversation.

- « SK » signifie « Cessez de taper ». Cela indique que la

interroger ou vous avez fini de taper votre message.

- Après chaque message, tapez « Continuez ». Cela indique à votre

sache ce qui se passe.

- Écrivez « ne quittez pas » pour mettre un client en attente pour qu'il

abréviateurs que si le client en utilise.

- retaper le mot. Tapez à la même vitesse que le client. N'utilisez des

utilisez « xxx » lorsqu'une faites une erreur au lieu d'essayer de

votre entreprise.

- Si vous communiquez avec un client, laissez sonner l'appareil ATs au moins 10 fois. Lorsque quelqu'un répond, dites au client pour qu'il vous l'appelle et déclinez votre propre identité ainsi que le nom de votre entreprise.

Conseils sur l'étiquette ATS⁵

- faire la promotion du système de réservations. Des numéros ATS doivent être offerts pour que les personnes malentendantes puissent faire leurs réservations. Pour avoir accès à ces données, nous vous renvoyons à l'adresse www.sra.gov.uk, cliquez sur « Publications », ensuite cliquez sur « Consultation Documents ».
- Pour des définitions des ATS et des services de relais téléphonique, nous vous renvoyons à l'annexe D du code de communication.
- Télécommunication Breakdown : An Overview of Challenges Facing Persons with Disabilities, publié par l'organisation américaine UCP (United Cerebral Palsy) souligne les gros problèmes auxquels font face les personnes ayant une déficience lorsqu'elles utilisent des systèmes de télécommunication comme des messageries automatiques. Nous vous renvoyons à la page Web www.atmet.org.
- Les Services Téléphoniques Réseau (STR) sont reliés à un modem informatique et fonctionnent à la fagon des messageries électroniques, tout en étant plus protégés qu'un système de messageries Internet. L'un des principaux avantages de ces systèmes est qu'ils peuvent entrer en communication avec les utilisateurs d'un ATS. Ainsi, un ATS classique, un système STR peut prendre des messages en plus de sauvegarder et d'imprimer des conversations. Le système automobile les téléconférences avec les utilisateurs d'un ATS. Une alarme clignotante et d'imprimer des conversations. Le système automobile les vous invitations à découvrir le site Web de Nxi à www.nxicom.com.

Renseignements techniques

- faire la promotion du système de réservations. Des numéros ATS doivent être offerts pour que les personnes malentendantes puissent faire leurs réservations. Pour avoir accès à ces données, nous vous renvoyons au site Web des publications générales de la Strategic Rail Authority (SRA) à l'adresse www.sra.gov.uk, cliquez sur « Publications », ensuite cliquez sur « Consultation Documents ».

- Le Train and Station Services for Disabled Passengers : A Code of Practice de Grande-Bretagne stipule que les compagnies de chemin de fer doivent mettre à la disposition des voyageurs ayant une déficience un système de réservations. Les compagnies de chemin de fer doivent

Directives d'autre pays

peine 40 % des participants sourds et 21 % des participants malentendants ont déclaré qu'ils disposaient d'une ligne ATS pour faire leurs réservations.

- Dans le sondage sur l'accessibilité du transport aérien réalisé en 2000, à

Remarques du public

et que leurs réservations ont bien été prises.

L'assurance aux voyageurs que leurs questions recevront une réponse exacte au moyen des options classiques prévues. Le fait de pouvoir entrer en communication avec un téléphoniste à l'autre bout de la ligne donnera au moyen spéciaux en matière de réservations qu'il est impossible de satisfaire tous les voyageurs ayant une déficience aînée des questions ou des difficultés d'obstacles à des communications fructueuses pour les voyageurs âgés, ceux atteints d'une déficience auditive, cognitive ou de la parole. Il se peut par créer une place ou de fournir des renseignements, mais il peut également réservrer une place ou de prévaloir des promotions disponibles aux autres voyageurs.

Un système de messageries automatisées est un moyen rapide et pratique de普及ent eux aussi se prévaloir des promotions disponibles aux autres voyageurs. Les nombreux ATS doivent être annoncés partout où les numéros de téléphone classiques sont imprimés pour que les voyageurs sourds ou malentendants puissent également bénéficier des promotions disponibles aux autres voyageurs.

avec certains voyageurs ayant une déficience.

Le Web sont souvent des conditions préalables à des communications directes courriel ou un système de réservations ou de renseignements exploitable sur voyageurs, autre que une ligne téléphonique vocale comme une ligne ATS, le Compte tenu des divers instruments de télécommunications qui utilisent différents

Raison d'être

1.4 Systèmes de télécommunications pour les réservations et les renseignements

Les fournisseurs de services de transport qui utilisent des lignes téléphoniques pour des réservations, des renseignements ou des services relatifs au succès du déplacement doivent fournir un niveau de service équivalent aux voyageurs ayant une déficience en mettant à leur disposition des systèmes de communication auxiliaires, comme une ligne ATS.

L'information sur la fagon d'accéder aux systèmes de communication auxiliaires publiques, les annonces publicitaires, sur les sites Web et autres produits (numéros de téléphone ATS) doivent être clairement indiquée dans les numéros de téléphone ATS.

Lorsque des systèmes de messagerie vocale sont utilisés sur une ligne de réservation ou d'information, un lien facilement accessible avec un téléphoniste est ou l'option de laisser un message pour que l'appel soit retourné, doit être mise en évidence. Il faut également fournir l'option d'une répétition automatique des messages etou des menus. Les systèmes informatiques de messagerie vocale sont pas accessibles aux personnes qui utilisent un ATS. C'est pourquoi tous les renseignements et les services offerts au moyen de ces systèmes doivent être accessibles au moyen d'un système de communication auxiliaire comme une ligne ATS.

Préscription du Code

Fabricants

- La société Compar de Markham (Ontario) fournit des kiosques d'information munis d'une sortie son et qui sont accessibles aux personnes en fauteuil roulant. On trouvera le « Compar Kiosk Virtual Showroom » de cette entreprise canadienne à l'adresse www.comparcorporation.com/kiosk-product-frames.html.

une autre entreprise canadienne qui vend des kiosques accessibles appartenant aux séries « M200 » et « Touch Web ». Ces kiosques sont équipés d'une sortie audio avec commande du volume et offre une possibilité d'utiliser le clavier ou une carte à puces pour effectuer une opération. King Products and Solutions est accessible en ligne à l'adresse www.kingproducts.com/products/products.htm.

Gares Tri-Rail en Floride

Pratiques optimales

- Dans de nombreuses gares Tri-Rail de Floride, on trouve des guichets automatiques accessibles aux malvoyants. En plus de composer des indications tactiles et en braille sur le clavier, ces guichets comportent une sortie audio. Le fait d'appuyer sur un bouton active un message indiquant les différentes gares ferroviaires et des différents modes de paiement accepté pour l'achat d'un billet. Voir le communiqué de presse « Evaluation of Audio/Tactile Instructions for Tri-Rail Ticket Vendng Machines » sur la page Web de Tri-Rail à www.trirail.org/tvm.

- **Technologie des cartes à puces :** Des renseignements de base à l'intention deux touches séquentiellement plutôt que simultanément. Pour d'autres ralлонгer le délai entre deux opérations ou de permettre d'appuyer sur d'affichage ou d'activer la sortie vocale, d'augmenter le volume, de appareil d'augmenter la taille de la police de caractère sur un écran une configuration sur mesure. Les cartes à puces permettent à un des utilisateurs peuvent être stockés sur une carte à puces qui déclenche utiliser l'adresse exports@rnib.org.uk.
- **Technologie des cartes à puces :** Des renseignements de base à l'intention deux touches séquentiellement plutôt que simultanément. Pour d'autres ralлонгer le délai entre deux opérations ou de permettre d'appuyer sur d'affichage ou d'activer la sortie vocale, d'augmenter le volume, de appareil d'augmenter la taille de la police de caractère sur un écran une configuration sur mesure. Les cartes à puces permettent à un des utilisateurs peuvent être stockés sur une carte à puces qui déclenche utiliser l'adresse exports@rnib.org.uk.

Renseignements techniques

- **Which button? Designing user friendly interfaces for people with visual impairments a été conçu par le Royal National Institute for the Blind (RNIB).** Ce document analyse le type et la taille des polices de caractère, l'éclairage du clavier et la taille du clavier numérique qu'il faut utiliser pour tous les klésques. Il explique par ailleurs l'importance qu'il y a à augmenter le délai prévu pour effectuer l'opération et épurer l'écran d'interférences et de texte cliquable. Pour contacter le RNIB par courriel, il faut utiliser l'adresse exports@rnib.org.uk.
- **Renewable energy checklist for the visually impaired.** Ce document a été conçu par le Royal National Institute for the Blind (RNIB) pour savoir si vos machines d'échange d'informations (ITM) justifie des États-Unis (DOI) peut servir de point de référence pour répondre à la norme universelle. Cet outil se trouve à l'adresse www.usdoj.gov/crt/508/archive/olditm.html.

Raison d'être

Les kiosques d'information automatiques et les guichets automatiques accélèrent la circulation dans les gares. Les caractéristiques d'accèsibilité permettent aux personnes ayant une déficience d'utiliser ces machines pour acheter leurs billets et trouver des renseignements sur l'installation de manière indépendante et à leur propre rythme. De ce fait, un grand nombre de voyageurs feront confiance à ces machines pour obtenir les renseignements ou les documents dont ils ont besoin.

Directives canadiennes

- Il existe pas actuellement de directives canadiennes sur les guichets automatiques et les kiosques d'information. L'Association canadienne de norme (CSA) s'occupe d'élaborer une norme pour ce type de technique informative. S'adresser à CSA pour des renseignements sur l'élaboration de cette nouvelle norme. Vous pouvez contacter l'organisme en ligne à www.csacan.ca.

- Pour en savoir plus long sur les caractéristiques accessibles nécessaires à une technique informative de même nature, le guichet automatique bancaire, vous pouvez consulter les « Règles de conception pour l'accèsibilité des guichets automatiques bancaires », qui est le projet de norme B651.1-01 de CSA. Visitez le Magasin des produits d'information de CSA à www.csainfostore.ca.

Directives d'autre pays

- L'article 4.34 des Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities de l'American with Disabilities Act (ADA), « Automated Teller Machines », fixe les normes américaines sur le plancher et un seuil d'accèsibilité pour les personnes handicapées en fauteuil roulant : consulter l'adresse www.access-board.gov/adag/html/adag.htm#4.34. Ce document est en cours.

1.3 Guichets automatiques et kiosques d'information relatifs aux transports

REMARQUE : Les gares et les véhicules de la TTC ne sont pas tous entièrement accessibles. En indiquant aux voyageurs les gares et les véhicules planifiés leurs déplacements, munis de tous les renseignements voulus pour faciliter leur déplacement, la TTC permet aux voyageurs de munir de caractéristiques d'accèsibilité, mais également de renseigner les personnes qui ont besoin d'aide pour se déplacer.

Là où on utilise des guichets automatiques ou des kiosques d'information de ces machines dans chaque secteur de service distinct doit pouvoir être utilisée de façon indépendante et sûre par une personne en fauteuil roulant, aveugle, malvoyante, ayant un trouble de la parole, sourde ou malentendant. Avant d'installer des guichets automatiques ou un kiosque d'information sur les transports, il importe de consulter les associations de personnes ayant une déficience, il faut s'assurer de leur déférence ou défendre leurs intérêts, pour que ces guichets et kiosques soient les plus accessibles possibles.

Lorsqu'un guichet automatique ou un kiosque d'information sur les transports n'est pas encore accessible aux personnes ayant une déficience, il faut s'assurer qu'un niveau de service équivalent est offert aux personnes qui sont dans l'inca-

pacité d'utiliser le guichet ou le kiosque d'information de manière indépendante.

- Le site Web de la TTC fait état des « arrêts d'autobus accessibles » et des autobus accessibles aux fauteuils roulants. Ce site propose un hyperlien avec la brochure en ligne de la TTC « Easier Access Information » qui mentionne l'accessibilité des gares et des transporteurs, les numéros de téléphone et d'ATS importants, les conseils de sécurité et les horaires. Voir le site Web de la TTC à l'adresse www.city.toronto.on.ca/ttc/accessibile.htm.

La Toronto Transit Commission (TTC)

Pratiques optimales

- Industrie Canada a une liste des entreprises qui offrent des consultations sur l'accessibilité des sites Web : consultez le site Web à l'adresse www.strategies.gc.ca/audio, cliquez sur « Ajouter, mettre à jour ou voir les compagnies de l'industrie d'appareils et accessoires fonctionnels », ensuite cliquez sur « Consultants des sites Web accessibles ».

Fabricants

- Utiliser un texte simple et un format simple.
- Discuter des caractéristiques d'accessibilité avec des personnes ayant une déficience qui ont le plus de chances d'utiliser le site Web.

- Éviter d'utiliser trop de graphiques ou offrir la possibilité de visionner une version purement textuelle.

- Utiliser, dans la mesure du possible, des feuilles de style en cascade.

- Fournir des renseignements comme les horaires, les services disponibles, les cartes et les numéros de téléphone sur le site Web.

Consorts sur la fagon de concevoir des sites Web accessibles

- Conseil du Trésor (http://www.cio-dpi.gc.ca/cif-nsi/guide/guide_f.asp) est un autre outil pratique qui a été créé pour permettre aux ministères et aux organismes du gouvernement du Canada d'évaluer la conformité de leurs sites Web aux spécifications de la Normalisation des sites Internet.

Le Guide d'auto-évaluation de la conformité à la NSI du Secrétariat du

- A-Prompt est un autre logiciel qui évalue les pages Web pour déceler les barrières à l'accès et qui fournit des fagons rapides et faciles de les rectifier. A-Prompt est mis au point par le Adaptive Technology Resource Centre de l'Université de Toronto, qui le rend disponible gratuitement à :

<http://aprompt.snow.utronto.ca/french/index.html>.

- Une collection d'informations à propos d'outils d'évaluation, de rectification et de transformation dans le but de rendre les sites Web plus accessibles est disponible à : www.w3.org/WAI/ER/existingtools.html.

Renseignements techniques

N'OUBLIEZ PAS : Votre premier objectif est de rendre votre site Web conforme au Guide d'accès au contenu Web 1.0 du W3C. Cela vous facilitera la tâche de vous conformer aux directives plus avancées du W3C à mesure que vous mettez votre site Web à niveau.

Raison d'être

La conception d'un site Web accessible donne accès à des renseignements malvoyants qui utilisent des lettres d'écran ou de gros caractères pourront avoir accès à des sites Web pour obtenir des renseignements fréquemment mis en direct à un plus grand nombre de voyageurs. Par exemple, les personnes à jour auxquels ils risquent de ne pas avoir accès sur des médias imprimés.

- Le Guide d'accès au contenu Web 1.0 contient des « points de référence » pour aider les concepteurs de sites Web à comprendre les critères les plus essentiels lorsqu'ils préparent ou qu'ils actualisent un site Web accessible; se reporter à l'adresse www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT;

Par exemple :

W3C est un organisme qui crée des lignes directrices universelles pour rendre les renseignements sur Internet accessibles à tout utilisateur en ligne. W3C offre divers niveaux de lignes directrices pour rendre les sites Web accessibles aux différents stades de la conception d'un site Web.

- Le Guide d'accès au contenu Web 1.0 contient des « points de référence » pour une liste complète des « points de référence » du guide ou d'autres renseignements fournis par W3C, nous vous renvoyons à leur page Web des documents de la WAI (Web Accessibility Initiative), à l'adresse www.w3.org/WAI/Resources/#gl;

- Pour une liste complète des « points de référence » du guide ou d'autres renseignements que l'on trouve à l'adresse www.w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT, voir une liste complète des « points de référence » du guide ou d'autres comment se conformer au guide du W3C.

être accessibles par d'autres moyens de communication sur demande.

électroniques ayant trait au succès d'un déplacement doivent également navigateurs qui utilisent les personnes ayant une déficience. Les renseignements sur Internet doivent comporter un lien vers des options électroniques fournis exactitude en d'autres médias par l'utilisateur. Les renseignements fournis pages Web doivent être préparés de manière à pouvoir être convertis avec accès au contenu Web du World Wide Web Consortium (W3C). Les accessibles aux personnes ayant une déficience conformément au guide des sites Web des fournisseurs de services de transport doivent être

Prescription du Code

1.2 Accessibilité des sites Web

N'OUBLIEZ PAS : En consultant des membres du milieu des personnes ayant une déficience, vous apprendrez à connaître les médias qui sont les plus utiles et les plus pratiques.

- Il faut promouvoir la disponibilité des médias substituts.
- Les médias substituts présentent la même qualité que les documents imprimés.
- Les documents graphiques (comme les tableaux et les graphiques) sont décrits dans le texte. (Voir exemples dans ce guide.)

- Liste de contrôle :** N'oubliez pas d'insérer des lignes directrices qui analysent les points suivants dans votre politique sur les médias substituts.
- Pour une liste des entreprises qui produisent des communications en formats alternatifs, consultez le site Web d'Industrie Canada à l'adresse www.strategies.ic.gc.ca/audio, cliquez sur « Ajouter, mettre à jour ou voir les campagnes de l'industrie d'appareils et accessoires fonctionnels », ensuite cliquez sur « Producteurs des documents en formats alternatifs ».
 - Des renseignements sur les voyages que réclament les voyageurs de même que des renseignements sur les voyages généraux destinés au grand public existent sur médias substituts.
 - Un échéancier raisonnable et uniforme est fixé pour la fourniture des documents demandés sur médias substituts.
 - Les employés sont au courant des médias qui existent pour pouvoir les fournir sur demande.
 - Les employés sont au courant des médias qui existent pour pouvoir différentes médias.
 - Des médias adaptés sont suggérés advenant l'inexistance d'une version demandée.
 - Les demandes portant sur plus d'un média ou de plus d'un exemplaire d'un média disponible doivent être satisfaites.
 - Il faut employer un langage simple et la terminologie qu'il faut à l'intention des personnes ayant une déficience.
 - Tous les médias substituts sont vendus au même prix que les documents imprimés.

4. Guide à l'intention des gestionnaires pour la production des documents en formats alternatifs,

les gros caractères ou le braille⁴.
 Version peut être utilisée pour convier le texte en d'autres médias comme
 qui compose une description de toutes les images et graphiques. Cette
 de voyage, il est bon de créer une version du document en texte clair, ce
 N'OUBLIEZ PAS : Lorsqu'on publie pour la première fois un document

des médias substituts.

5. Réalisez lorsqu'e vous réfléchissez aux meilleurs moyens d'offrir à vos clients
 toutes les options. Faites preuve d'esprit créateur et

pouvoir les fournir sur demande.

6. Veillez à savoir quels documents sont nécessaires dans l'immédiat pour
 Songez à la nécessité de consulter les renseignements immédiatement.

voix est parfois un moyen de communication efficace. Toutefois, vous devez
 des renseignements personnelles. La lecture de renseignements à haute
 vous assurer que vous ne génez pas les voyageurs ou que vous ne laissez pas
 des données confidentielles lorsqu'e vous transmettez des renseignements
 veiller à savoir que les renseignements immédiatement.

3. Il faut tenir compte des besoins de la personne en matière de protection
 une meilleure option.
 certains types de renseignement. Certains types de renseignement
 ne veuillent consulter que de manière aléatoire certains renseignements
 lorsqu'ils cherchent des précisions sur leurs voyages. En pareil cas, les
 médias facilement accessibles sont des copies électroniques, des disquettes,
 des gros caractères et des documents en braille. Pour des documents
 volumineux faciles à lire, toutefois, les audio cassettes sont sans doute
 Songez à la tenue des renseignements. Certains types de renseignement

1. Pensez à la longévité du document. S'agit-il d'un « document bon à jeter » ou à-t-il au contraire une valeur durable ? Il est peu pratique de publier chaque document en braille ou en gros caractères. Il est plus utile d'investir son temps et ses efforts à produire des médias substituts pour ce qui est des ressources dont l'utilisation principale vise le long terme.

2. « Fact Sheet 2 Providing Effective Communication », extrait de Americans with Disabilities Act Fact Sheet Series, Adaptive Environments Centre, 1992.

3. « Alternative formats : Factors to consider » : Accommodating Disabilities, CCH Inc, 1994.

Pages 11 et 12.

Sheet Series, Adaptive Environments Centre, 1992.

2. « Fact Sheet 2 Providing Effective Communication », extrait de Americans with Disabilities Act Fact Sheet Series, Adaptive Environments Centre, 1992.

Pour commander ou produire des documents sur médias substituts de fagot efficace, tenez compte des cinq conseils donnés par Diane Croft de la National Braille Press.

Conseils pour commander ou produire des documents sur médias substituts

- Utiliser des caractères simples sans empattement. La police Arial, qui est utilisée dans tout ce guide, est un exemple de police sans empattement.
- Utiliser des lettres foncées sur un fond blanc ou jaune.
- Utiliser une combinaison de majuscules et de minuscules.
- Etablir des colonnes dont la largeur varie entre trois et sept pouces.

Conseils sur la fagot de créer des documents en gros caractères 2/3

- Les supports électroniques sont les médias substituts les plus souvent Web » pour des précisions sur la fagçon de rendre votre site Web plus accessible. Tout renseignement fourni sous forme d'images ou de graphiques doit être accessible aux personnes ayant une déficience visuelle. Cela peut se faire en leur donnant une brève description de l'image.
- Le site Web de l'institut national canadien pour les aveugles (INCA) (www.cnib.ca) contient un hyperlien appelé « Aides techniques » qui contient des renseignements sur la façon de faire fonctionner les machines « approuvées », analyse les techniques nécessaires pour créer des documents en braille au moyen de différents équipements comme des imprimateurs braille ou des traducteurs de texte en braille. Pour d'autres précisions, nous vous renvoyons au site www.apt.gc.ca/dchildProdSF.asp?Action=...&Id=269.
- « Produits en Braille » dans « la boîte à outils accessibles pour site renvoie également aux entreprises qui fournissent ces équipements.

Renseignements techniques

- Les Télécommunications Act Accessibility Guidelines de l'American Access Board analysent les étapes qui entrent en jeu dans la production de médias substituts multiples en plus de contenir des données sur les prix. Pour plus de précisions, nous vous renvoyons à l'annexe relative à la Sous-partie C, section 1193.33 de ce document à www.access-board.gov/telecomm/html/telefin2.htm.

Lignes directrices d'autres pays

- Le Guide à l'intention des gestionnaires pour la production des documents en formats alternatifs a été publié par le Bureau d'industrie des appareils et accessoires fonctionnels d'industrie Canada. Cette publication a pour objectif de rendre les publications du gouvernement plus faciles à comprendre par les personnes incapables de lire les imprimés. Elle répond aux questions sur les médias substituts et indique les raisons pratiques pour lesquelles il faut les fournir. Ce guide insiste sur le besoin de créer une « matrice en texte intégral » du document original. On peut le trouver en ligne à l'adresse www.nlc-bnc.ca/accessinfo/s36-202.001-f.html.
- Pour un style clair et simple contient des conseils sur la façon de publier des documents clairement écrits. Pour demander cette publication ou toute autre publication fédérale par voie électronique, nous vous renvoyons au site Web des Publications Gouvernementales à l'adresse www.pwgsc.gc.ca/guide.
- Le site Web de l'Autorité canadienne du braille, www.canadianbrailleauthority.ca/index.html contient les lignes directrices sur les formats du Code de braille unique anglais (UEBC) qu'il faut suivre pour publier des documents en braille.

Lignes directrices canadiennes

Le fait de se doter d'une politique sur les médias substituts permettra aux voyageurs et aux membres du personnel de savoir quels renseignements existent sur quel média et combien de temps il faut pour en obtenir une copie.

Section 1 : Dispositions Générales

1.1 Transmission de renseignements relatifs aux transports à l'aide de médias substituts

Les fournisseurs de services de transports doivent élaborer et respecter leur propre politique sur les médias substituts pour s'assurer que les renseignements nécessaires au succès du déploiement sont à la disposition de tous les voyageurs sur des médias qui leur sont accessibles.

Préscription du Code

Définition de médias substituts : désigne les médias qui remplacent ou complètent les produits imprimés et vidéos classiques dont le but est de répondre aux besoins de communication des personnes ayant une déficience visuelle ou auditive, ainsi que des personnes ayant des troubles cognitifs. Les médias substituts d'usage courant sont : les disquettes informatiques ou copies électroniques, les gros caractères, les cassettes, le braille, les vidéos sous-titrées ou en langage gestuel et les vidéos descriptives.

Tout le monde n'est pas en mesure de déchiffrer les caractères imprimés classiques. Par exemple, 92 455 Canadiens ont besoin de gros caractères facon d'avoir accès à des renseignements indépendamment des caractères en braille. Pour pouvoir déchiffrer des documents imprimés¹. Pour d'autres, la seule des médias comme des supports électroniques ou des caractères en braille.

1. Caractéristiques choisies des personnes ayant une incapacité et vivant dans un ménage, Enquête sur la santé et les limitations d'activités 1991. Page 112.

Vous pouvez faire part de vos remarques en utilisant les vecteurs suivants :

Courriel Direction des transports accessibles Ottawa (Ontario) Canada K1A 0N9
Téléphone (819) 997-6828 ou 1 888 222-2592
ATS (819) 953-9705 ou 1 800 669-5575 {Canada SEULMENT}
Télécopieur (819) 953-6019
Courriel guide.communicationcode@cta-otc.gc.ca
Site Web www.otc.gc.ca

L'Office des transports du Canada (ci-après l'« Office ») a préparé ce guide pour aider les transporteurs et les exploitants de terminaux aériens, ferroviaires et maritimes à mettre en œuvre les dispositions du Code de pratiques : l'élimination des entraves à la communication avec les voyageurs ayant une déficience (ci-après le « Code de communication »), et rendre ainsi leurs opérations plus accessibles aux personnes ayant une déficience.

Chaque section du guide commence par énoncer une prescription du code de communication, suivie d'une section « Raison d'être » qui permet de mieux comprendre les obstacles que ces critères visent à corriger. Le reste de ce guide évoque aux ressources que l'on peut utiliser pour trouver des moyens efficaces pour être plus accessible. Une section sur les « pratiques optimales » présente également des exemples de diverses organisations ou entreprises qui proposent des excellents outils de communication aux personnes ayant une déficience.

Les adresses de sites Web et autres renvois figurant dans ce document peuvent être modifiées sans préavis et étaient exactes au moment de la publication. Ce guide doit être considéré comme un projet en cours. Nous sollicitons vos réactions sur les adresses de sites Web et autres renvois figurant dans ce document qu'il, à votre avis, ne sont plus actuelles. Nous vous invitons également à fournir des exemples des « pratiques optimales » de vos activités dont nous n'avons peut-être pas conscience. Vos exemples pourront être soulignés dans de prochaines versions de ce guide.

Pour nous assurer que ce guide reste utile et actuel, nous vous demandons de nous en indiquer votre niveau de satisfaction. L'Office a conçu un court questionnaire qui figure à l'annexe D. Nous utiliserons vos réponses pour déterminer les éléments qui doivent être ajoutés ou retirés du prochain guide. Votre rétroaction nous aidera à créer un guide qui vous aidera à rendre vos opérations plus accessibles à tous les membres du public voyageur.

Introduction

Section 3 : Dispositions pour les communications à bord

3.1 Communication des caractéristiques de l'équipement	43
3.2 Vidéos sur la sécurité	45
Annexe A : Références	47
Annexe B : Comment rendre accessibles les médias imprimés	56
Annexe C : Symboles courants d'accessibilité	59
Annexe D : Sondage de satisfaction	60

Annexes

2.1	Systèmes de télécommunication dans les gares	22
2.2	Signalisation	26
2.3	annonces publiques dans les gares	31
2.4	Écrans d'affichage des arrivées et des départs et autres signalisation électronique	36
2.5	Renseignements relatifs aux transports terrestres	38
2.6	Places réservées aux portes d'embarquement et aux aires de départ	39
2.7	Sécurité dans les aéroports	42

Section 2 : Dispositions applicables aux gares

1.1	Transmission de renseignements relatifs aux transports à l'aide de médias substituts	3
1.2	Accessibilité des sites Web	9
1.3	Guichets automatiques et kiosques d'information relatifs aux transports	13
1.4	Systèmes de télécommunication pour les réservations et les renseignements	17

Section 1 : Dispositions générales

1	Introduction	
---	--------------	--

© Ministre des Travaux publics et services gouvernementaux Canada 2004

Impri  e et relié au Canada
ISBN 0-662-68190-8
N   de catalogue TT4-5/2004

Le présent document et d'autres publications de l'Office des transports du Canada sont disponibles sur divers supports et sur Internet   www.otc.gc.ca.

On peut obtenir plus d'information au sujet de l'Office en composant le (819) 997-6828 ou 1-888-222-2592. ATS (819) 953-9705 ou 1-800-669-5575.

Toute correspondance doit être adressé    :

Direction des transports accessibles
Office des transports du Canada
Ottawa (Ontario) K1A 0N9



Disponible sur divers supports



Guide pour l'élimination des entraves à la communication avec les voyageurs ayant une déficience

